

Master 2 Management de la Qualité

ST02 - P2012

Cofiroute

6-10 Rue Troyon

92316 SEVRES - Cedex

Amélioration continue d'un Système De Management Qualité - Sécurité - Environnement



Aurore MERESSE

Rapport de stage professionnel de fin d'études

(20/02/2012 au 31/08/2012)

Tuteur professionnel : Nathalie MANEGRIER (Responsable Qualité – Cofiroute)

Tuteur pédagogique : Jean ESCANDE (Enseignant Chercheur – UTC)

Cofiroute, fondée en 1970, a toujours eu à cœur la culture de la sécurité et du service au client. Le développement futur de ses activités et des performances, au sein de VINCI Autoroutes, puisera aussi dans votre professionnalisme et dans votre engagement pour rendre l'autoroute plus sûre, plus conviviale et plus respectueuse de l'environnement.

Arnaud GRISON – Directeur Général Cofiroute – Avril 2012

(Guide « Découvrez ou redécouvrez Cofiroute, son histoire, ses enjeux, son organisation, ses métiers », diffusé à l'ensemble des salariés Cofiroute au cours des mois d'avril et mai 2012).

Ce stage de fin d'études, d'une durée de 29 semaines, s'inscrit dans la validation du second semestre du Master 2 Management de la Qualité de l'Université de Technologie de Compiègne (UTC). Il permet de mettre en application les différents enseignements théoriques reçus au cours de l'année universitaire, d'acquérir une solide expérience professionnelle dans le domaine de la Qualité mais également d'acquérir et de développer des qualités humaines, des méthodes de travail ainsi que diverses compétences et connaissances professionnelles.

Sommaire

Glossaire	6
Définitions	7
Table des figures	9
1. Contexte : Présentation de l'entreprise d'accueil	12
1.1 VINCI Autoroutes	12
1.2 Cofiroute	13
1.2.1 L'histoire de la concession Cofiroute	13
1.2.2 Le découpage du réseau	15
1.3 La QSE chez Cofiroute	16
1.3.1 La Qualité	16
1.3.2 L'Environnement	16
1.3.3 La Sécurité	16
2. Présentation du projet	16
2.1 Objectif du projet	16
2.2 Les acteurs du projet	17
2.3 Missions et attendus du projet	17
2.4 Risques, contraintes et alternatives	18
2.5 Planification du projet	19
3. Méthodologie de résolution et résultats	20
3.1 Maîtrise de la documentation	20
3.2 Maîtrise des enregistrements	24
3.3 Révision des processus et des documents associés	24
3.4 Suivi des audits internes	26
Perspectives	28
Conclusion	29
Références bibliographiques	30
Annexes	33
<i>Annexe 1 : La charte d'engagements VINCI Autoroutes</i>	33
<i>Annexe 2 : La politique Environnement VINCI Autoroutes</i>	34
<i>Annexe 3 : La politique Sécurité VINCI Autoroutes</i>	35

<i>Annexe 4 : La politique Sécurité maîtrise d'ouvrage VINCI Autoroutes</i>	36
<i>Annexe 5 : Rétro-planning du projet</i>	38
<i>Annexe 6 : Matrice des enregistrements QSE</i>	39
<i>Annexe 7 : Outil de suivi des audits internes</i>	40

Glossaire

Arcour : Société d'autoroutes Artenay-Courtenay.

ASF : Société des Autoroutes du Sud de la France.

Cofiroute : Compagnie Financière et industrielle des autoroutes.

ESCOTA : Société des autoroutes Estérel Côte d'Azur Provence Alpes.

QSE : Qualité - Sécurité - Environnement.

SMQSE : Système de Management Qualité Sécurité Environnement.

UTC : Université de Technologie de Compiègne.

Définitions

Action corrective : action entreprise pour éliminer la cause d'une non-conformité détectée ou d'une situation indésirable.

Action préventive : action visant à éliminer la cause d'une non-conformité ou d'une situation indésirable lorsqu'on prévoit qu'elle risque de se produire.

Audit : examen méthodique et indépendant en vue de déterminer si les activités et les résultats relatifs à la Qualité satisfont aux dispositions préétablies, et si cette organisation est mise en œuvre de façon effective et est apte à atteindre les objectifs.

Autoroutes : routes sans croisement, accessibles seulement en des points aménagés à cet effet et réservées aux véhicules à propulsion mécanique.

Amélioration continue : activité régulière permettant d'accroître la capacité à satisfaire aux exigences.

Cartographie des processus : représentation schématique de l'ensemble des processus d'une entité et de leurs principaux liens fonctionnels.

Certification : donne l'assurance qu'un produit, un processus ou un service est conforme aux exigences spécifiées.

Exigence : besoin ou attente formulé, habituellement implicite ou imposé.

ISO 9001 : 2008 : norme spécifiant les exigences relatives au système de management de la Qualité.

ISO 14001 : 2004 : norme spécifiant les exigences relatives au système de management environnemental.

Logigramme : outil permettant de visualiser de façon séquentielle et logique les actions à mener et les décisions à prendre pour atteindre un objectif.

Paquet vert autoroutier : actions précises, définies avec la Direction des Infrastructures de Transport du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer, dans les domaines de la protection de la ressource en eau, de la préservation de la biodiversité, de la réduction des émissions de CO₂, de l'éco rénovation des aires de repos et de la protection acoustique.

Pilote de processus : personne en charge de piloter les modifications du processus mais également de définir ses moyens de mesure et de surveillance, de suivre les indicateurs et

de participer à l'amélioration continue du processus (notamment en pilotant des plans d'action).

Processus : ensemble d'activités corrélées ou interactives qui transforment des éléments d'entrée en éléments de sortie.

Qualité : aptitude d'un ensemble de caractéristiques intrinsèques à satisfaire des exigences.

Satisfaction client : perception du client sur le niveau de satisfaction de ses exigences.

SMQSE : système de management regroupant ce que l'entreprise met en œuvre pour définir une politique, établir des objectifs et atteindre ces objectifs en matière de Qualité, de Sécurité et d'Environnement. Il est structuré par des processus, documenté dans un manuel Qualité Sécurité Environnement et managé par des responsables identifiés.

Table des figures

Figure 1 : Organigramme opérationnel simplifié du groupe VINCI au 31/12/2011	12
Figure 2 : Carte du réseau autoroutier VINCI Autoroutes au 31/12/2011	13
Figure 3 : Carte du réseau exploité par Cofiroute au 31/12/2011	15
Figure 4 : Organisation de la Direction Qualité Sécurité Environnement Cofiroute	17
Figure 5 : Planification Dynamique Stratégique du projet d'amélioration continue du SMQSE Cofiroute	18
Figure 6 : Identification des risques du projet	19
Figure 7 : Pyramide documentaire Cofiroute	21
Figure 8 : Représentation visuelle du chaînage documentaire du SMQSE	22
Figure 9 : Schématisation de la cartographie des processus Cofiroute	25

Remerciements

Avant tout, je tiens à remercier et à témoigner toute ma reconnaissance à Madame Nathalie MANEGRIER, Responsable Qualité chez Cofiroute et également tutrice professionnelle de ce stage pour m'avoir accueillie au sein de son service Qualité, pour la confiance qu'elle m'a accordée dès mon arrivée et pour m'avoir si bien intégrée au sein de la Direction Qualité Sécurité Environnement de l'entreprise.

Je remercie également l'ensemble des collaborateurs qui m'ont permis de réaliser au mieux les missions qui m'ont été confiées durant ce stage, et en particulier les membres du réseau Qualité Sécurité Environnement de Cofiroute et de la Direction de l'Exploitation.

Enfin, je tiens à remercier Monsieur Jean ESCANDE, tuteur pédagogique de ce stage, ainsi que Messieurs Gilbert FARGES et Jean-Pierre CALISTE, responsable et co-responsable du Master 2 Management de la Qualité de l'Université de Technologie de Compiègne et l'ensemble de l'équipe pédagogique pour l'enseignement délivré durant cette année d'études supérieures.

Introduction

Cofiroute, comme l'ensemble des autres sociétés concessionnaires autoroutières françaises, se doit d'exécuter ses missions conformément au cahier des charges du contrat de concession qu'elle a signé avec l'Etat ; celui-ci détaillant les règles de fonctionnement propres aux services publics : la continuité du service, l'égalité des usagers et la possibilité d'adaptation du service à de nouveaux besoins.

La conjoncture actuelle, les marchés de plus en plus concurrentiels, ainsi que les besoins, attentes et exigences clients et réglementaires croissants, incitent les sociétés autoroutières à réorganiser leurs systèmes de management en utilisant la Qualité comme outil d'amélioration continue.

L'objectif de ce stage est de participer à l'amélioration continue de Cofiroute, en étant rattachée au service Qualité de la Direction Qualité Sécurité Environnement du siège de la société, afin de répondre aux différentes exigences externes - notamment celles liées au contrat de concession - mais aussi internes, qu'elle s'est elle-même fixées en termes de sécurité (clients, salariés, personnels extérieurs), de satisfaction des clients utilisateurs du réseau autoroutier mais aussi en matière de protection de l'environnement et plus largement en terme d'intégration des principes de développement durable.

1. Contexte : Présentation de l'entreprise d'accueil

1.1 VINCI Autoroutes

Cofiroute, société privée depuis son origine en 1970 fait partie du groupe VINCI Autoroutes appartenant au groupe VINCI. Ce dernier est le premier groupe mondial de concessions et de construction. Il emploie plus de 183 000 collaborateurs dans une centaine de pays et possède un grand nombre de filiales dont les activités sont réparties entre les concessions et le contracting¹ (figure 1).

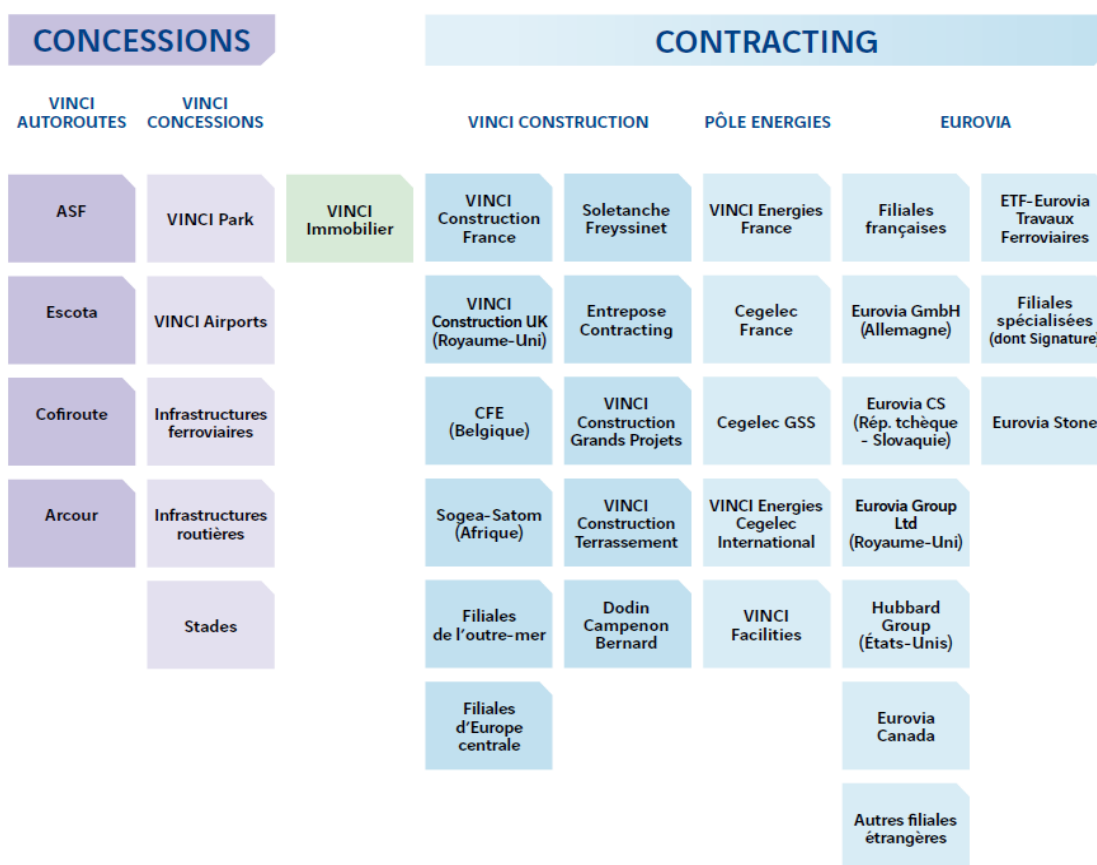


Figure 1 : Organigramme opérationnel simplifié du groupe VINCI au 31/12/2011 ²

Le groupe VINCI Autoroutes, à travers ses filiales, possède plusieurs contrats de concession autoroutière en France³, ayant été acquis par :

- la société d'autoroutes Esterel Côte d'Azur (ESCOTA) en 1951,
- la société d'Autoroutes du Sud de la France (ASF) en 1967,
- la Compagnie Financière et industrielle des autoroutes (Cofiroute) en 1970 pour son réseau interurbain et en 1999 pour le duplex de l'A86,
- la société d'autoroutes Artenay-Courtenay (Arcour) en 2005.

Avec un réseau de 4385 km (dont 4310 km en service), soit plus de la moitié du réseau autoroutier concédé en France, VINCI Autoroutes est en 2012 le premier opérateur d'autoroutes en concession en Europe et l'un des premiers maîtres d'ouvrages privés en France. Ses autoroutes couvrent la moitié sud et l'ouest de la France (figure 2) et accueillent chaque jour plus de 2,2 millions de clients, engendrant plus de 800 millions de transactions par an⁴.

Délégataires de service public de l'Etat, les sociétés de VINCI Autoroutes financent, construisent, entretiennent et exploitent au quotidien les infrastructures de l'ensemble du réseau concédé qui leur sont confiées^{5 et 6}.



Figure 2 : Carte du réseau autoroutier VINCI Autoroutes au 31/12/2011⁴

1.2 Cofiroute

1.2.1 L'histoire de la concession Cofiroute

En 1950, afin de faciliter le dynamisme du territoire et la compétitivité de son économie, l'Etat français décide de créer un réseau autoroutier à travers l'hexagone. Cependant, la France est fragilisée par la seconde guerre mondiale et l'Etat n'a pas les moyens de financer à lui seul l'ensemble de la construction et l'exploitation du réseau. Il décide donc de mettre une partie de celui-ci en concession (loi du 18 avril 1955⁶) pour ainsi permettre à des entreprises de financer la construction et l'exploitation du réseau en ayant le droit, en échange, de prélever un péage auprès des usagers ; le péage étant considéré comme une redevance proportionnelle au service rendu^{5 et 6}. C'est alors que les sept grands groupes de

sociétés concessionnaires historiques d'autoroutes voient le jour en France entre 1950 et 1970 :

- la Société des Autoroutes du Sud de la France (ASF)
- la Société des Autoroutes Estérel Côte D'Azur (ESCOTA),
- la Société des Autoroutes du Nord et de l'Est de la France (Sanef),
- la Société d'Autoroutes Paris Normandie (SAPN),
- la Société des Autoroutes Paris-Rhin-Rhône (APRR),
- la Société des Autoroutes Rhône-Alpes (Aréa),
- la Compagnie Financière et Industrielle des Autoroutes (Cofiroute).

En 1970, la loi de 1955⁶ est modifiée et permet à l'Etat de concéder les autoroutes à des sociétés privées. Cofiroute est créée et remporte les concours lancés par l'Etat pour le contrat de concession des autoroutes Paris-Poitiers et Paris-Le Mans (A10 et A11 en réseau interurbain, soit 476 km) et débute les travaux dès l'été 1971⁷.

Contrairement aux autres sociétés concessionnaires d'autoroutes historiques, Cofiroute est la seule à être restée privée depuis sa création et son réseau n'a cessé de s'accroître. Son contrat de concession obtenu en 1970 lui a permis, via des avenants réguliers, de construire et d'exploiter, en 2012, 1110 km d'autoroutes desservant l'ouest de la France sur les axes A10, A11, A28, A71, A81 et A85. Ce contrat, se finissant à l'origine en 2030, a été allongé jusqu'au 31 décembre 2031⁸. En contre partie, Cofiroute s'engage à réaliser et à financer des aménagements pour le respect et la préservation de l'environnement dans le cadre du paquet vert autoroutier.

En parallèle, en 1999, Cofiroute remporte un second contrat de concession s'étendant jusqu'en 2086⁸ : celui du Duplex de l'A86. Ce tunnel de 10,5 km, déclaré d'utilité publique en 1995, boucle le super périphérique parisien en reliant les villes de Vélizy (département des Yvelines) et de Rueil Malmaison (département des Hauts de Seine) à l'ouest de Paris.

En 2005, VINCI remporte l'appel d'offre concernant la construction et l'exploitation de l'Autoroute A19 reliant les villes d'Artenay et de Courtenay et crée la société Arcour. Un choix stratégique est fait de confier l'exploitation de celle-ci à Cofiroute⁹.

Au total, en 2012, ce sont donc 1211 km d'autoroutes (voir les cartes en figures 2 et 3) qui sont exploités par 1824¹⁰ collaborateurs en Contrat à Durée Indéterminée dont la plus part sont répartis en deux cœurs de métiers : l'entretien/ la viabilité/ la sécurité du réseau et le péage.

Cofiroute a de plus une envergure internationale puisqu'elle possède trois filiales à l'étranger :

- Toll-Collect en Allemagne¹¹ ;
- Cofiroute UK au Royaume-Uni¹² ;
- Cofiroute USA aux Etats-Unis d'Amérique¹³.

1.2.2 Le découpage du réseau

Le réseau autoroutier exploité par Cofiroute est équipé de plus de 400 voies de péage sur 80 gares de péages (dont 8 barrières), de 94 aires de repos, 45 aires de services et divers ouvrages d'art. Il est découpé stratégiquement en 17 centres d'exploitation regroupés en 6 secteurs (ou direction régionales) ; ceci permettant d'avoir une unité opérationnelle tous les 70 km environ (figure 3).

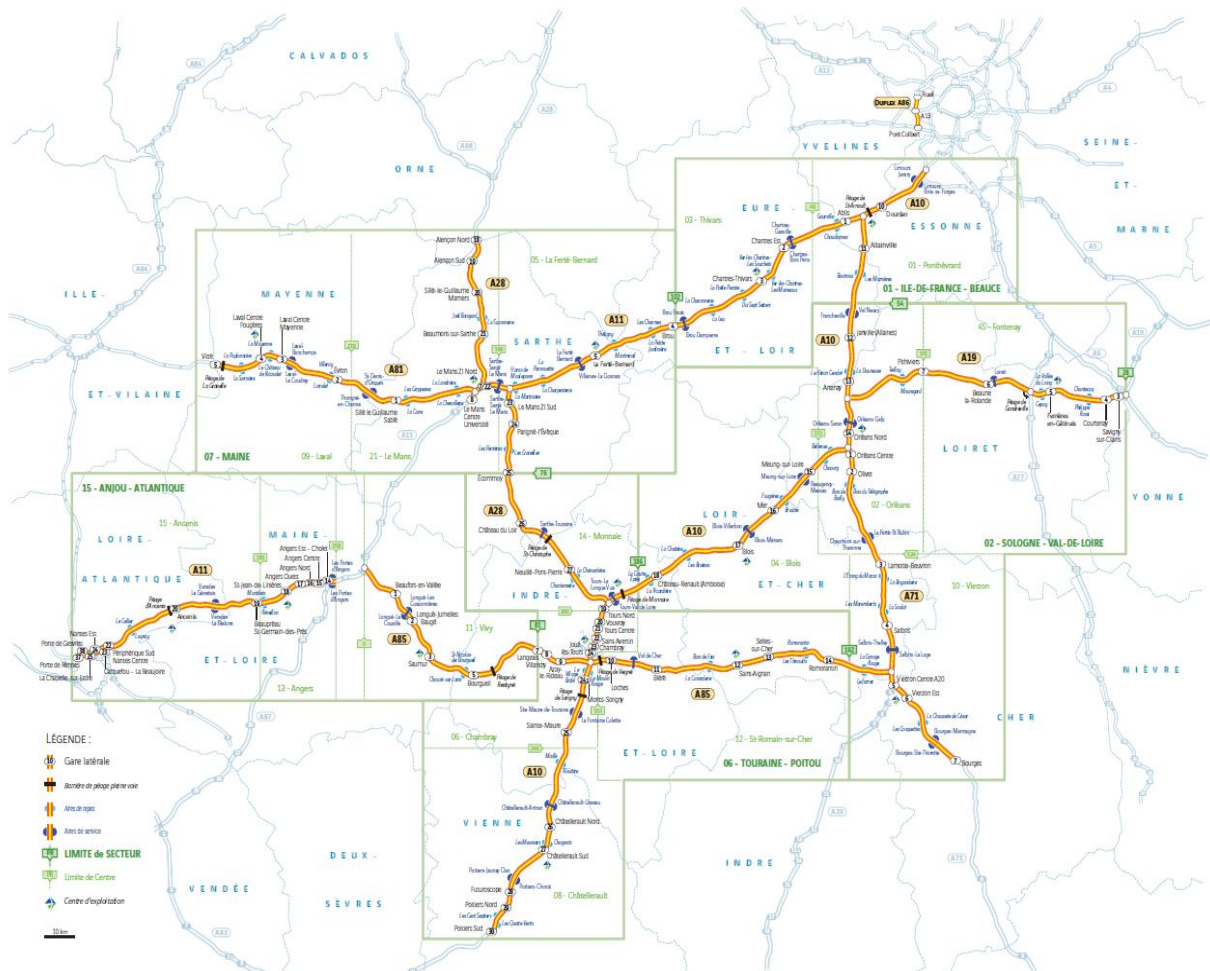


Figure 3 : Carte du réseau exploité par Cofiroute au 31/12/2011 ¹⁴

1.3 La QSE chez Cofiroute

1.3.1 La Qualité

Cofiroute est certifiée ISO 9001 pour ses activités de construction, d'exploitation et d'entretien de son réseau autoroutier avec tunnel. La certification initiale date de Janvier 2004.

La politique Qualité de l'entreprise s'appuie sur la lettre d'engagement de la direction, les objectifs QSE et la charte d'engagements en 7 points de VINCI Autoroutes¹⁵ ([annexe 1](#)). Cofiroute s'engage ainsi à fournir un service homogène 24h/24 en tout point du réseau.

1.3.2 L'Environnement

Cofiroute est engagée dans la protection de l'environnement et est certifiée ISO 14 001 depuis avril 2009¹⁶ pour le secteur pilote d'Anjou Atlantique et depuis décembre 2011 pour ses activités de construction, d'exploitation et d'entretien de son réseau autoroutier avec tunnel. En effet, elle accorde une attention toute particulière au respect de l'environnement et ses engagements quotidiens (décrits dans la politique Environnement VINCI Autoroutes¹⁷ en [annexe 2](#)), alliés au paquet vert autoroutier. Ces engagements démontrent la volonté de l'entreprise de s'engager de façon durable dans le respect de l'Environnement, que ce soit dans la construction, dans l'entretien ou dans l'exploitation quotidienne du réseau¹⁸.

1.3.3 La Sécurité

En matière de sécurité, Cofiroute a pour ambition le « 0 accident » pour ses salariés, clients et prestataires. Elle respecte ainsi les politiques VINCI Autoroutes de « prévention sécurité » ([annexe 3](#)) et de « sécurité de la maîtrise d'ouvrage » ([annexe 4](#)). Pour cela, elle mène des actions permanentes de prévention, de sensibilisation et de formation et fait en sorte que chacun participe à chaque instant à sa sécurité personnelle mais aussi à celle des autres. De plus, Cofiroute participe activement, depuis sa création en février 2011, aux actions menées par la Fondation VINCI pour une conduite responsable.

2. Présentation du projet

2.1 Objectif du projet

L'objectif du projet de ce stage est de renforcer le pôle Qualité de la Direction Qualité Sécurité Environnement de Cofiroute (figure 4) dans le cadre de la préparation des audits de renouvellement des certificats ISO 9 001 : 2008 et ISO 14 001 : 2004 qui auront lieu au cours du mois de novembre 2012 (soit deux mois et demi mois après la fin de ce stage), en participant activement à l'amélioration continue du SMQSE.

2.2 Les acteurs du projet

Plusieurs collaborateurs participent directement ou indirectement à ce projet. Il s'agit des 16 collaborateurs pilotant les différents processus mais également des 28 collaborateurs du réseau QSE de Cofiroute :

- 13 collaborateurs à la Direction QSE + le stagiaire Qualité UTC (figure 4) :

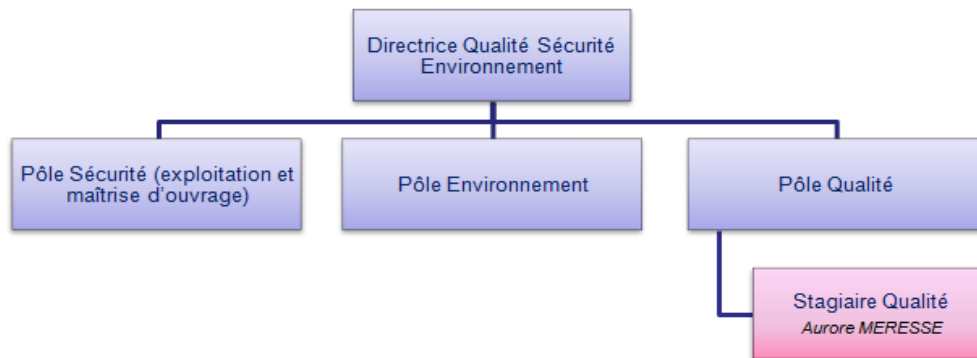


Figure 4 : Organisation de la Direction Qualité Sécurité Environnement Cofiroute ¹⁹

- 10 collaborateurs QSE au niveau régional (secteurs d'exploitation) :
 - 6 responsables QSE,
 - 3 assistants QSE,
 - 1 apprentie QSE,
- 4 collaborateurs au niveau des directions opérationnelles.

2.3 Missions et attendus du projet

Au cours de ce projet, les principales missions ont été :

- de superviser le bon fonctionnement du SMQSE,
- de gérer la communication QSE et participer aux échanges du réseau QSE de l'entreprise,
- d'accompagner les pilotes de processus de l'entreprise dans la mise en œuvre des plans d'action et dans la rédaction de documents,
- d'accompagner le personnel dans l'appropriation des processus,
- de traiter et tracer la mutualisation de l'amélioration continue,
- d'assurer le suivi et l'analyse des audits internes,
- de veiller au dynamisme et à la mise à jour des documents internes sur la partie Qualité.

Dans le but d'avoir une vision globale des objectifs et livrables du projet et entre autres d'analyser la situation du projet (forces et améliorations à apporter), une Planification Dynamique Stratégique a été faite et est présentée en figure 5.

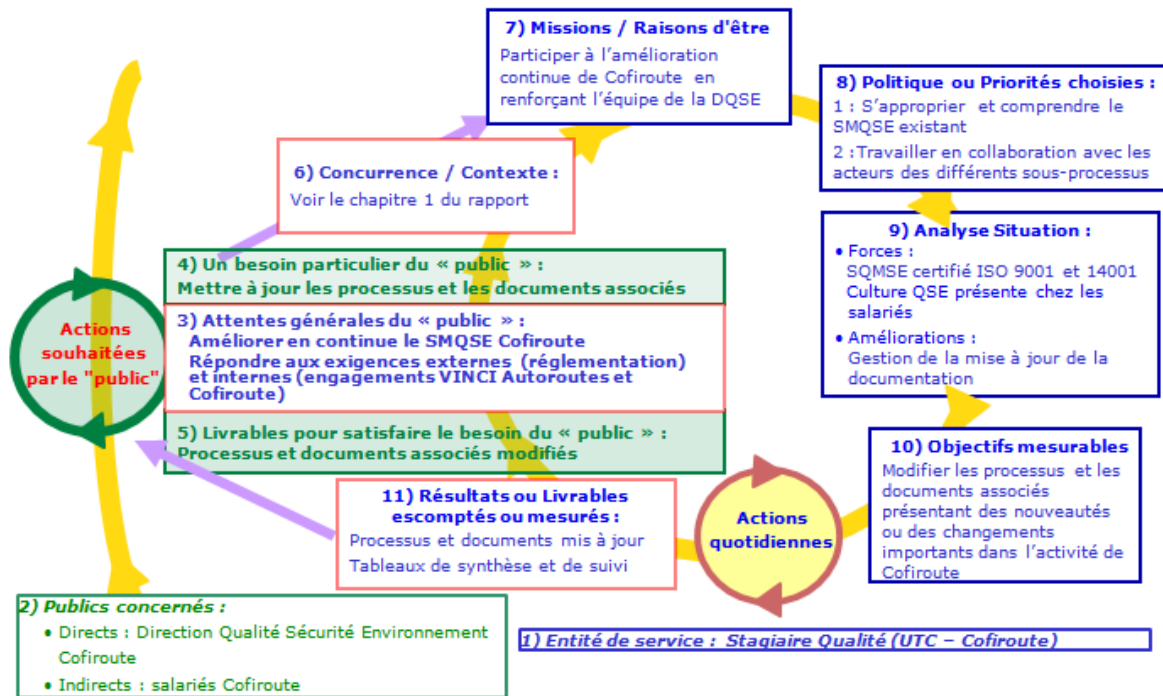


Figure 5 : Planification Dynamique Stratégique du projet d'amélioration continue du SMQSE Cofiroute ¹⁹

2.4 Risques, contraintes et alternatives

Chaque projet contient toujours des risques et des contraintes. Il convient de les identifier et de proposer des alternatives à mettre en place dès le début du projet. L'identification des risques sur ce projet est représentée dans la figure 6 ci-après.

Objectif du projet	Risques et contraintes	Alternatives
Amélioration continue du SMQSE Cofiroute	Mauvaise compréhension de l'entreprise et des interactions collaborateurs / services / filiales	Participer aux journées d'intégration et d'immersion
		Prendre contact avec les différents services et observer les tâches et missions de chacun
		Lire la documentation existante (Internet, Intranet, notes de services, comptes rendus de réunions, ...)
	Mauvaise organisation / Gestion des délais	Créer un planning, le mettre à jour et le suivre
		Prioriser les tâches (importance, disponibilité, ressource)
	Indisponibilité des collaborateurs	Planifier en avance les rendez-vous (utilisation des calendriers Outlook)
		Etre flexible / Prévoir des créneaux horaires de « secours »
	Non adhésion des collaborateurs	Adapter son langage au public visé
		Expliquer et sensibiliser à la démarche et au projet
		Avoir une attitude positive et pédagogue / Etre disponible
	Dégradation du système existant	Travailler en équipe / Faire valider les actions et les résultats avant diffusion
		S'imprégner de l'existant, du niveau de maturité du SMQSE et de son adéquation au fonctionnement et à l'organisation de l'entreprise
Non renouvellement des certificats	Utiliser les informations issues des rapports d'audits, tableaux des non-conformités et fiches d'améliorations	
	Suivre les plans d'action	

 Figure 6 : Identification des risques du projet ¹⁹

2.5 Planification du projet

Afin d'avoir une vision globale des tâches à réaliser au cours du projet et des délais à respecter, un rétro planning a été créé et mis à jour tout au long du projet (voir une partie de celui-ci en [annexe 5](#)) et l'estimation des durées de réalisation de chaque tâche a pris en compte les risques qui ont été identifiés au chapitre 2.4.

3. Méthodologie de résolution et résultats

Quatre principales actions, contribuant à améliorer le SMQSE de Cofiroute et ayant été réalisées durant ce stage sont développées dans ce rapport. Elles consistent à :

- mettre à jour et mieux gérer la documentation du SMQSE [paragraphe 3.1],
- redéfinir le classement et l'archivage des enregistrements QSE [paragraphe 3.2],
- mettre à jour certains processus et leurs documents associés [paragraphe 3.3],
- permettre une meilleure communication et appropriation des rapports d'audits internes par les collaborateurs concernés (plus particulièrement les pilotes des processus et les responsables QSE en secteurs) [paragraphe 3.4].

3.1 Maîtrise de la documentation

Le système documentaire du SMQSE de Cofiroute est pyramidal (figure 7) et possède sept types de documents Qualité différents (chaque document étant référencé de manière unique) :

- un manuel QSE - il décrit les dispositions générales prises par l'entreprise pour obtenir la qualité de ses produits ou de ses services, dans le respect de l'environnement et de la prévention des risques,
- des processus - représentés sous forme de logigramme. Ils décrivent les enchaînements d'activités réalisées en vue d'un résultat final escompté (produit et/ou service) à l'aide de moyens (personnel, équipements, matériels, informations, procédures, etc),
- des procédures - documents opérationnels d'application obligatoire, représentés sous forme de logigramme. Ils décrivent les responsabilités et l'enchaînement des tâches nécessaires pour atteindre un résultat,
- des instructions - documents opérationnels d'application obligatoire. Ils décrivent de manière détaillée et précise comment réaliser une tâche,
- des fiches outils - documents supports à l'application d'une tâche ou d'une activité. Ils décrivent de manière précise la méthode de réalisation d'une tâche ou de renseignement d'un document. Ce sont des « zooms » des procédures et instructions,
- des modèles - ce sont des documents à renseigner, étant la plupart du temps support d'un enregistrement, dont la forme est libre : tableau, check-list, modèle de fiche, ...
- des enregistrements - ils permettent d'assurer la traçabilité et la bonne exécution d'une tâche.

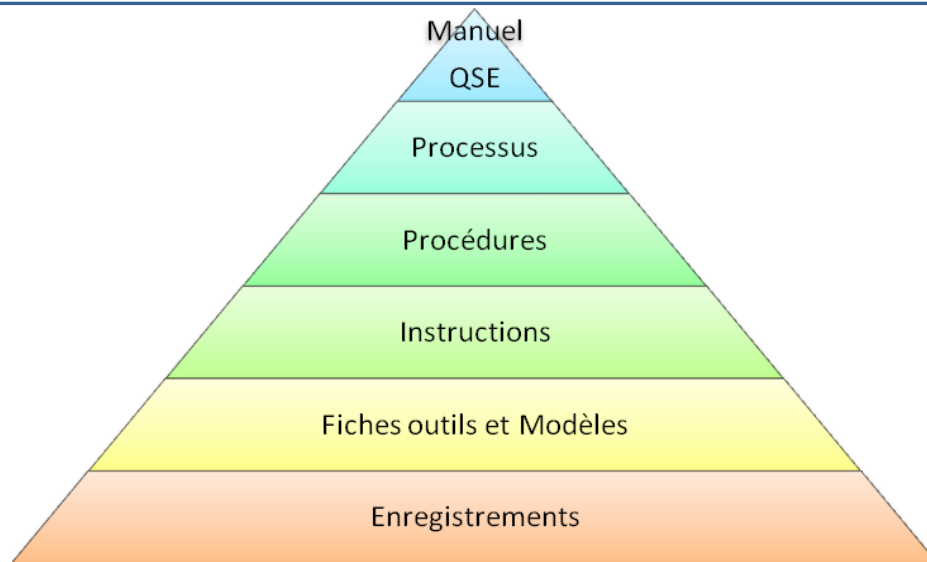


Figure 7 : Pyramide documentaire Cofiroute ¹⁹

Dans le cadre de ce projet d'amélioration continue du SMQSE, et également dans le but de répondre aux exigences concernant la maîtrise de la documentation des normes ISO 9001 : 2008²⁰ et ISO 14 001 : 2004²¹, le chaînage documentaire a été passé en revue.

Chaque document du SMQSE de Cofiroute possède un encadré indiquant les documents qui lui sont associés (titre + référence unique). Les documents du SMQSE évoluant sans cesse, l'objectif de cette action de vérification du chaînage documentaire consiste à détecter et à modifier les erreurs de titre ou de référencement des documents associés indiqués dans ces encadrés.

La méthode utilisée a été la suivante :

1. s'installer dans un lieu contenant un tableau blanc dont les dimensions dépendent du nombre de documents du SMQSE (figure 8 pour estimer la hauteur nécessaire),
2. diviser ce tableau en de 2 colonnes (voir figure 8). Renouveler le découpage si besoin,
3. prendre un lot de post-it de couleurs différentes (une couleur représentant un type de document de la pyramide documentaire ; ici sept couleurs différentes),
4. lire, un à un, les documents du SMQSE faisant foi (ayant été datés et signés par les rédacteurs, vérificateurs et approbateurs),
5. pour chaque document :
 - indiquer sur un post-it de couleur appropriée le titre et la référence du document lu et le coller dans la colonne 1 (voir figure 8),
 - indiquer sur d'autres post-it les informations contenues dans l'encadré de documentation associée (1 post-it = 1 document associé) et les coller dans la

colonne 2 en faisant face au post-it du document lu de la colonne 1 (voir figure 8),

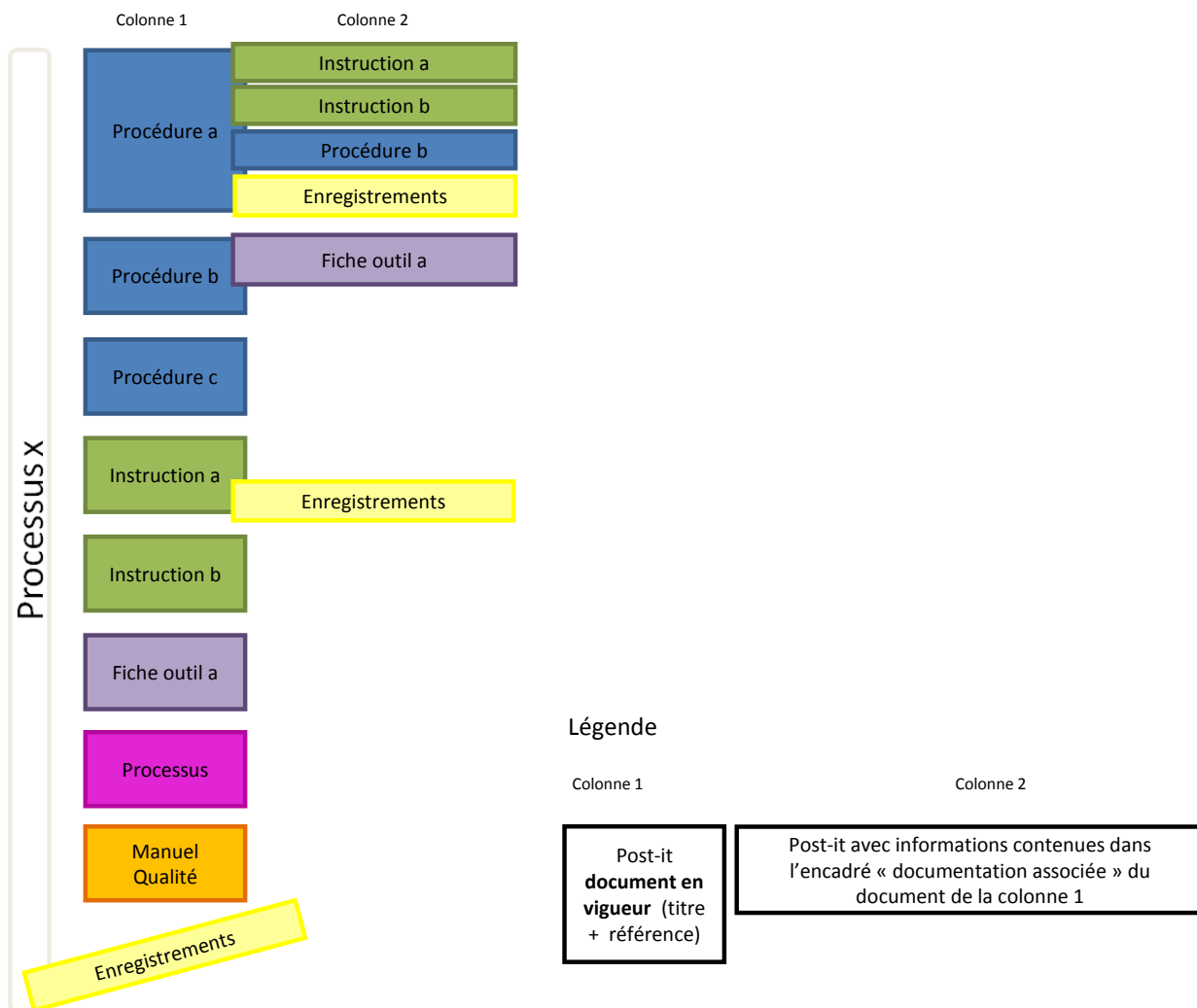


Figure 8 : Représentation visuelle du chaînage documentaire du SMQSE ¹⁹

6. les post-it de la colonne 1 représentent le titre et la référence en vigueur des documents du SMQSE. En fonction de ces informations, mettre à jour la « liste des documents du SMQSE » (liste qui regroupe l'ensemble des documents du SMQSE : titres + versions + dates d'application + noms des rédacteurs, vérificateurs et approbateurs),
7. les post-it de la colonne 2 contiennent des indications sur les documents devant être associés. Faire une comparaison entre ces indications et les références correctes effectives et titres contenus dans les post-it de la colonne 1. Plusieurs cas peuvent alors se présenter :
 - **Cas 1** : le titre et la référence du post-it de la colonne 2 correspondent à un post-it de la colonne 1. Cela signifie que le chaînage est bon,

Action : Aucune modification n'est à apporter. Indiquer alors que ce post-it est correct (par exemple en écrivant « ok » avec un stylo d'une autre couleur que celle utilisée pour écrire à l'étape 5),

- **Cas 2** : le titre du post-it de la colonne 2 correspond au titre d'un post-it de la colonne 1 mais les références des deux post-it sont différentes. Il se peut qu'il y ait eu une erreur lors du remplissage de l'encadré ou bien qu'un changement de référence ait été effectué depuis la publication de ce document. Ceci pose alors une difficulté pour retrouver le véritable document associé à utiliser, et crée un doute sur le choix du document à utiliser,

Action : Se renseigner auprès des membres de la Direction Qualité Sécurité Environnement afin de connaître quelle est la documentation associée à utiliser ; rayer l'erreur sur le post-it (avec une encre de couleur différente) et indiquer la bonne information. Faire un projet de révision du document de la colonne 1 en signalant les modifications à réaliser sur l'encadré de documentation associée,

- **Cas 3** : La référence du post-it de la colonne 2 correspond à une référence d'un post-it de la colonne 1 mais les titres des deux post-it sont différents. Soit il y a eu une erreur lors du remplissage de l'encadré, soit un changement de titre a été effectué dans le passé. Ceci pose alors une difficulté pour retrouver le véritable document associé à utiliser, et crée un doute sur le choix du document à utiliser,

Action : idem que pour le cas 2,

- **Cas 4** : Le titre et la référence indiqués sur le post-it de la colonne 2 ne correspondent à aucun titre ou référence d'un post-it de la colonne 1. Le document associé a très probablement été supprimé du SMQSE. Le chaînage est donc rompu,

Action : Se renseigner auprès des membres de la Direction Qualité Sécurité Environnement afin de savoir si un document remplace celui-ci ou bien si le chaînage peut être supprimé. Avec une encre de couleur différente de l'écriture du post-it, barrer les informations et les remplacer si besoin. Faire un projet de révision du document de la colonne 1 en signalant les modifications à réaliser sur l'encadré de documentation associée.

A l'issue de cette action de détection et de modification des erreurs de chaînage, il a été proposé de créer un outil permettant de réduire ce type d'erreurs lors de futures mises à jour des documents du SMQSE. Cette action sera réalisée durant de la suite de ce stage et consistera à indiquer pour chaque document de la liste du SMQSE quels sont ceux qui lui sont associés (en s'appuyant sur les post-it de la colonne 1 et la colonne 2 nouvellement modifiés). En effet, cette information permettra à tout collaborateur en charge de modifier

ou de supprimer un document, de connaître quel sera l'impact que cette mise à jour du SMQSE aura sur le reste des documents. Le collaborateur devra alors aller consulter les documents associés afin de mieux apprécier l'impact de son action et de créer si besoin des projets de modification de ces documents associés.

3.2 Maîtrise des enregistrements

Les normes ISO 9001 : 2008 et ISO 14001 : 2004 exigent de conserver les enregistrements du SMQSE car ce sont des preuves des actions réalisées [20 et 21](#) ; le choix de définir qu'un document est ou non un enregistrement revenant aux pilotes des processus.

Il est nécessaire, pour le bon fonctionnement du SMQSE, de connaître et de répertorier les enregistrements relatifs à chaque document du SMQSE (en les répertoriant par processus) et de savoir où ils sont classés et archivés pour les retrouver à tout instant.

Un fichier Excel[®] contenant les informations sur les différents enregistrements et leurs lieux de classement et d'archivage existait déjà chez Cofiroute. Une lecture de l'ensemble des documents du SMQSE a montré des différences entre ce que contenait ce fichier et ce que contenaient les documents. Afin de le mettre à jour, l'ensemble des documents a été lu et une matrice a été créée en parallèle ([annexe 6](#)) afin de voir si un même enregistrement est utilisé dans différents processus ou documents du SMQSE (procédures et instructions). Les modifications appropriées concernant les enregistrements à conserver ont été apportées sur le fichier déjà existant. De plus, le fichier a également été revu dans sa forme afin de mieux distinguer les enregistrements n'étant que des entrées d'un processus (qui ne sont pas gérées par le pilote du processus du document concerné), d'un enregistrement présent en sortie de processus dont la gestion devra être réalisée par le pilote du processus.

Durant la deuxième moitié de l'année 2012, Cofiroute va changer de système de gestion informatique afin de mieux partager ses documents avec ses collaborateurs internes mais aussi avec les collaborateurs VINCI Autoroutes. La diffusion aux pilotes de processus de ce fichier mis à jour pour sa partie de référencement documentaire, leur permettra de connaître exactement quels sont les enregistrements qu'ils doivent impérativement conserver. Cela pourra également être une aide afin de mieux penser à l'organisation future de la gestion documentaire lors du passage au nouveau système de gestion informatique. Un retour sera attendu de la part des pilotes des processus afin de connaître les nouveaux lieux et durées de classements et d'archivages qu'ils auront définis.

3.3 Révision des processus et des documents associés

La norme ISO 9001 : 2008 recommande d'appliquer l'approche processus aux activités d'une entreprise afin d'adopter une vision transversale de celle-ci et de pratiquer un management participatif²⁰. Le but étant de satisfaire le client en répondant à ses exigences.

Les processus d'un SMQSE interagissent entre eux et se répartissent en trois familles :

- les processus de pilotage, qui ont une action directe sur le fonctionnement de l'organisation. Ils sont liés au déploiement de la politique Qualité, à l'amélioration de l'efficacité du SMQSE, et à l'accroissement de la satisfaction client. Ils orientent et assurent la cohérence des processus opérationnels (dits « de réalisation ») et supports,
- les processus opérationnels (dits « de réalisation »), qui contribuent directement à la réalisation d'un produit ou d'un service. Ils impactent directement la satisfaction du client et sont mis en œuvre pour répondre aux besoins du client et lui fournir le produit ou le service attendu,
- les processus supports, qui contribuent au succès des processus opérationnels en leur fournissant les ressources et les moyens nécessaires à leur bon déroulement.

Chez Cofiroute, la cartographie des processus est représentée de la façon suivante :

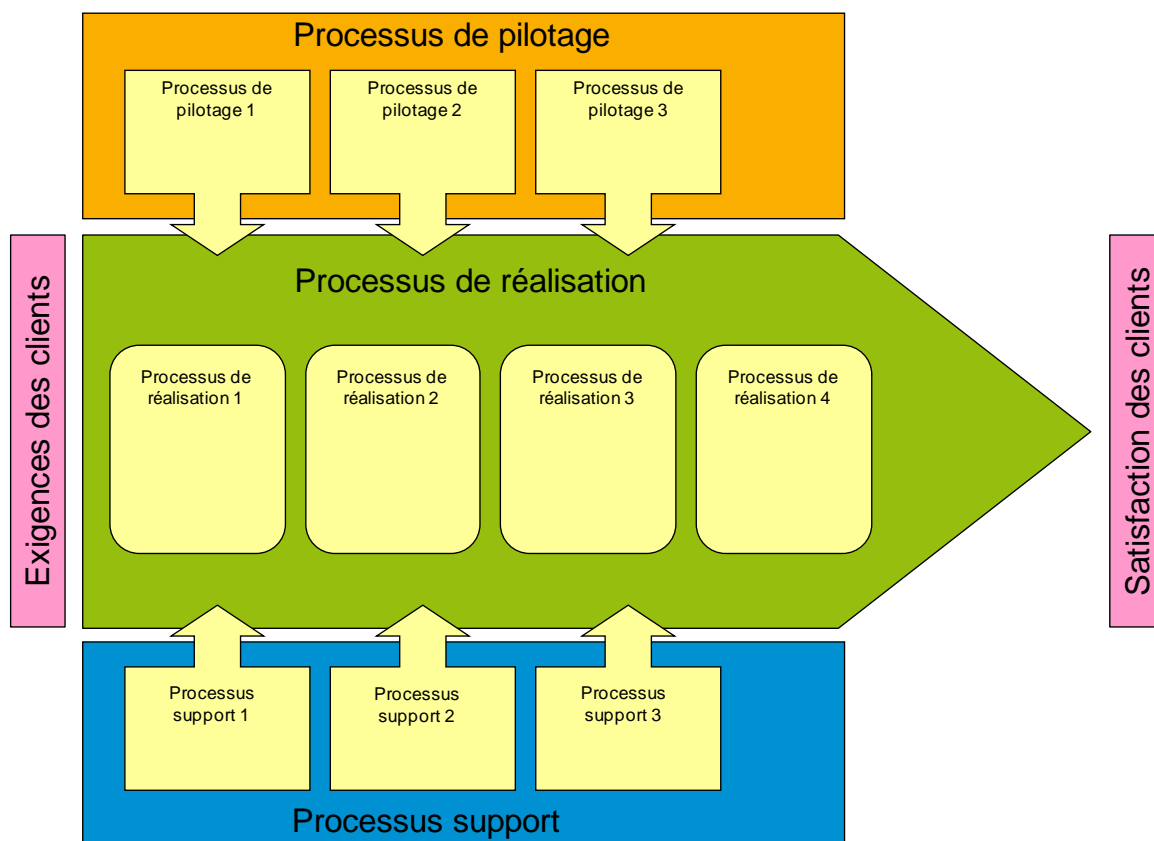


Figure 9 : Schématisation de la cartographie des processus Cofiroute ¹⁹

Dans le cadre de l'amélioration continue du SMQSE de Cofiroute, un des objectifs de ce projet est de réviser quelques-uns de ses processus suite à l'intégration dans ceux-ci de nouvelles pratiques, de nouveaux logiciels ou de changement de méthode de travail.

La méthodologie adoptée pour mener à bien ce projet a été de prendre connaissance des documents du SMQSE des processus concernés, puis de réaliser des réunions avec différents

collaborateurs intervenant dans ces processus (pilote de processus, responsables de service, assistants, ...). Ceci ayant pour but de mieux connaître leurs activités au sein du processus et de comprendre quelles informations contenues dans les documents étaient à intégrer, à supprimer ou à mettre à jour.

Les données issues de ces réunions, les fichiers de plan d'action et de non-conformités, les rapports d'audits internes, ainsi que les différentes propositions d'améliorations, actions correctives et actions préventives concernant les processus à modifier ont été pris en compte pour réaliser les nouvelles versions des documents du SMQSE concernés.

Cependant, la compréhension du fonctionnement d'une entreprise d'une telle envergure, les autres travaux étant faits en parallèle, les impératifs liés aux métiers des différents collaborateurs participant à ce projet, la volonté de fonctionner de façon similaire avec ASF et ESCOTA sur la base d'un référentiel commun VINCI Autoroutes, ainsi que l'ampleur du circuit de validation des documents du SMQSE ont fait qu'à la date de remise de ce rapport de projet (04/06/2012), trois processus (concernant les achats, le traitement de la réclamation client et les aires de services) et leurs documents associés sont en cours de modifications et aucun n'a encore pu être complètement validé. L'objectif final étant qu'à la fin du mois d'août 2012 (date de fin du stage ST02), les processus et leurs documents associés soient modifiés, validés et diffusés.

3.4 Suivi des audits internes

Comme demandé par les normes et afin de s'assurer de l'application du SMQSE, de sa conformité et de son efficacité, des audits internes sont programmés tout au long de l'année et réalisés sur la base des référentiels ISO 9001 : 2008 et ISO 14001 : 2004. Ils permettent de vérifier la conformité du SMQSE aux exigences de ces normes mais aussi aux exigences réglementaires et autres exigences internes propres à Cofiroute et d'évaluer sa correcte mise en œuvre et mise à jour.

Chez Cofiroute, chaque audit interne fait l'objet d'un rapport écrit au format Word[®] transformé en PDF[®] comprenant les parties suivantes :

- Page de garde
- Sommaire
- Liste de diffusion du rapport d'audit
- Objectifs de l'audit
- Champs de l'audit
- Planning d'audit et personnes rencontrées
- Synthèse de l'audit
 - Points forts
 - Points faibles
 - Axes d'amélioration

- Conclusion de l'audit
- Fiches d'écarts
 - Remarques
 - Non conformités

Un audit porte sur un à deux processus au maximum et est réalisé sur un centre du réseau. Le rapport de chaque audit est émis en diffusion restreinte aux pilotes des processus concernés, aux collaborateurs audités, aux chefs de centre, ainsi qu'à l'ensemble des responsables QSE et membres de la direction QSE concernés.

Afin de simplifier l'accès aux différentes informations contenues dans chaque rapport d'audit, un outil informatisé a été créé, permettant de capitaliser les informations issues des audits effectués entre 2009 et 2011 dans un seul et même fichier Excel® et de compiler ces données avec le fichier des non-conformités. En effet, cette compilation permet de connaître la référence de la non-conformité ou de la remarque faite et de savoir si elle est en cours de traitement ou si elle a déjà été soldée.

L'outil conçu est présenté en [annexe 7](#). Il a été commandé par les pilotes de processus, et a donc été créé en ce sens : il comporte un onglet par processus, mais il a également été conçu afin de permettre aux responsables QSE des secteurs et des chefs de centre de pouvoir l'utiliser. L'outil comporte donc un onglet supplémentaire situé en début de classeur Excel®, permettant une visualisation sous forme de matrice des processus, centres et secteurs audités.

La difficulté principale de cette tâche a résidé dans la répartition de chaque point fort, point faible, axe d'amélioration, remarque et non-conformité pour chaque processus et dans la mise en évidence des informations pouvant être les plus « intéressantes » pour les pilotes de processus. Cette mise en évidence a été faite par un choix de couleurs des polices de caractères des textes. Le noir représente une information importante ou mutualisable dans le processus concerné, et le gris représente une information complémentaire pouvant être utile à la compréhension du contexte ou bien une information n'étant pas jugée nécessaire d'être portée à la connaissance du pilote du processus mais qui a été inscrite dans le rapport d'audit.

Perspectives

Les actions menées sur la révision des processus et de leurs documents associés seront poursuivies et élargies à d'autres processus sur la seconde moitié de ce stage. A l'issue du stage, cette action d'amélioration continue sera poursuivie par les membres du pôle Qualité de la Direction QSE Cofiroute.

Le travail réalisé sur la maîtrise de la documentation va permettre de faciliter les mises à jours, en indiquant es erreurs identifiées lors de la vérification documentaire. Toute mise à jour future des documents du SMQSE (pendant ce stage mais également après celui-ci) pourra s'appuyer sur les remarques faites. De plus, l'utilisation du tableau pour lister les documents en interface lors de chaque mise à jour ou création de nouveaux documents permettra de limiter les erreurs de chaînage documentaire.

L'outil de suivi des résultats d'audits internes devra être pris en compte lors des revues de processus comme indicateur d'efficacité de ceux-ci et comme donnée d'entrée des analyses des processus. Au-delà de cette utilisation, il a été conçu de telle sorte qu'il puisse être mis à jour après chaque audit interne pour offrir à l'instant t une vision chronologique des constats d'audits. Cela permettra aux pilotes de processus d'avoir les informations nécessaires à l'identification d'améliorations de leurs processus.

En ce qui concerne la maîtrise des enregistrements Qualité, la mise en place du nouveau système de gestion documentaire ainsi que le retour des pilotes des processus sur les lieux et durées choisies de classement et d'archivage, mettra en route l'action de transfert des enregistrements vers de nouveaux dossiers de sauvegarde.

Des actions attenantes aux missions décrites au paragraphe 2.3 de ce rapport, seront également poursuivies sur la durée de ce stage professionnel de fin d'études.

Conclusion

Cofiroute est une entreprise ayant 42 ans d'existence en 2012. Elle est l'une des plus grosses sociétés autoroutière française et appartient au groupe de renommée planétaire VINCI, et plus particulièrement à sa filiale VINCI Autoroutes.

La réalisation des différentes actions d'amélioration a permis une meilleure connaissance de l'entreprise et une appropriation des outils de Management de la Qualité en traitant des problématiques diverses et concrètes, et a permis l'échange et le partage d'expériences et de connaissances dans le domaine de la Qualité, de la Sécurité et de l'Environnement mais également dans l'ensemble des autres domaines liés à la construction et à l'exploitation d'un réseau autoroutier.

La participation active à la démarche d'amélioration continue d'un SMQSE mature dans une structure d'une telle ampleur et contrainte par le nombre important de collaborateurs, de métiers et de services différents a été une réelle source d'apprentissage et de mise en pratiques des compétences et connaissances développées durant l'ensemble du cursus universitaire et plus particulièrement durant le premier semestre de ce Master 2 Management de la Qualité de l'Université de Technologie de Compiègne.

Références bibliographiques

1. Le guide des actionnaires VINCI 2011 –Page 8 « Les métiers du Groupe »
Auteur : VINCI
Disponible sur : <http://publi.vinci.com/actionnaires/vinci-guide-actionnaire-2011.pdf>
Page consultée le 03/05/2012
2. Le guide des actionnaires VINCI 2012 – Page 9 « L'organisation du groupe »
Auteur : VINCI
Disponible sur : <http://publi.vinci.com/actionnaires/vinci-guide-actionnaire-2012.pdf>
Page consultée le 06/05/2012
3. Site internet VINCI – Entreprise / Histoire / Chronologie
Auteur : VINCI
Disponible sur : <http://www.vinci.com/vinci.nsf/fr/histoire-chronologie.htm>
Page consultée le 22/03/2012
4. VINCI en bref 2012 – Page 14 « Activité – Concessions »
Auteur : VINCI
Disponible sur : <http://publi.vinci.com/vinci/vinci-en-bref-2012.pdf>
Page consultée le 15/05/2012
5. Code de la voirie routière, Partie législative, titre 2 « Voirie nationale », chapitre 2 « Autoroutes », articles L.122 et suivants
Disponible sur :
http://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=05E2BC8D61D20E4302071F6CE23C525A.tpdjo13v_2?idSectionTA=LEGISCTA000006149499&cidTexte=LEGITEXT000006070667&dateTexte=20120525
Page consultée le 15/05/2012
6. Loi n°55-435 du 18 avril 1955 portant statut des autoroutes, modifiée par le décret 73.980 du 24/10/1973
Disponible sur :
http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=60CCADEFD91E025761319B613DA7026.tpdjo10v_3?cidTexte=JORFTEXT00000880189&dateTexte=19550420&categorieLien=cid
Page consultée le 15/05/2012
7. Site internet Cofiroute – Nous connaître / Notre histoire
Auteur : Cofiroute
Disponible sur : <http://www.cofiroute.fr/cofiroute.nsf/fr/notre-histoire.htm>
Page consultée le 22/03/2012

8. Rapport financier Cofiroute 2011 – Page 81 « D19. Principales caractéristiques des contrats de concession »
Auteur : Cofiroute
Disponible sur : http://publi.vinci.com/vinci_autoroutes/cofiroute/cofiroute-rapport-financier-2011.pdf
Page consultée le 06/05/2012

9. Site internet VINCI – Carrières / Nous rejoindre / Nos filiales / Cofiroute
Auteur : VINCI
Disponible sur : <http://www.vinci.com/vinci.nsf/fr/carrieres-rejoindre-filiales/pages/Cofiroute.htm>
Page consultée le 25/05/2012

10. Site internet Cofiroute – Communiqué de presse « Autoroutes A11-A28 – Le Mans Nord Travaux d'entretien des infrastructures autoroutières les nuits du mardi 17 au vendredi 27 avril » - Page 3 : « A propos de Cofiroute »
Auteur : service presse Cofiroute
Disponible sur :
[http://www.cofiroute.fr/communiques.nsf/7C2AA68A36A7741CC12579DD00558852/\\$File/CP-Cofiroute-Travaux_A11-A28_11042012.pdf](http://www.cofiroute.fr/communiques.nsf/7C2AA68A36A7741CC12579DD00558852/$File/CP-Cofiroute-Travaux_A11-A28_11042012.pdf)
Page consultée le 30/05/2012

11. Site internet Cofiroute – Notre Expertise / Notre expertise en Allemagne
Auteur : Cofiroute
Disponible sur : <http://www.cofiroute.fr/cofiroute.nsf/fr/expertise-internationale-allemande.htm>
Page consultée le 09/05/2012

12. Site internet Cofiroute – Notre expertise / Notre expertise au Royaume-Uni
Auteur : Cofiroute
Disponible sur : <http://www.cofiroute.fr/cofiroute.nsf/fr/expertise-internationale-royaume-uni.htm>
Page consultée le 09/05/2012

13. Site internet Cofiroute – Notre expertise / Notre expertise aux Etats-Unis
Auteur : Cofiroute
Disponible sur : <http://www.cofiroute.fr/cofiroute.nsf/fr/expertise-internationale-etats-unis.htm>
Page consultée le 09/05/2012

14. Intranet Cofiroute
Auteur : Cofiroute

15. Site internet Cofiroute – Nos engagements / Charte d'engagements
Auteur : VINCI Autoroutes
Disponible sur : <http://www.cofiroute.fr/cofiroute.nsf/fr/charte-engagements.htm>
Page consultée le 26/05/2012

- 16.** Site internet Cofiroute - Communiqué de presse ISO 14 001 « Cofiroute obtient la certification environnementale ISO 14001 »
Auteur : Service presse Cofiroute
Disponible sur :
[http://www.cofiroute.fr/communiqués.nsf/AABF849FFED7EE3BC1257599004AF60A/\\$File/CP-Cofiroute-2009-04-10-Certification-14001-fr.pdf](http://www.cofiroute.fr/communiqués.nsf/AABF849FFED7EE3BC1257599004AF60A/$File/CP-Cofiroute-2009-04-10-Certification-14001-fr.pdf)
Page consultée le 26/05/2012
- 17.** Site internet Cofiroute – Nos engagements / Politique Environnement
Auteur : VINCI Autoroutes
Disponible sur : <http://www.cofiroute.fr/cofiroute.nsf/fr/politique-environnement.htm>
Page consultée le 26/05/2012
- 18.** Site internet Cofiroute – Nos engagements / Paquet vert
Auteur : Cofiroute
Disponible sur : <http://www.cofiroute.fr/cofiroute.nsf/fr/paquet-vert.htm>
Page consultée le 26/05/2012
- 19.** Site internet UTC – Rapport de stage professionnel de fin d'études - Amélioration continue d'un Système de Management Qualité Sécurité Environnement - Stage professionnel de fin d'études, MASTER Management de la Qualité (MQ-M2), UTC, 2011-2012
Auteur : MERESSE Aurore
Disponible sur : <http://www.utc.fr/master-qualite> puis "Travaux" "Qualité-Management", réf n°233
- 20.** Norme ISO 9001 : 2008
Titre : NF EN ISO 9001:2008 «Systèmes de management de la qualité - Exigences»,
Editions : AFNOR
Date d'édition : 2008
- 21.** Norme ISO 14001 : 2004
Titre : NF ISO 14001 « Système de management environnemental – Exigences et lignes directrices pour son utilisation »
Editions : AFNOR
Date d'édition : 2004

Annexes

Annexe 1 : La charte d'engagements VINCI Autoroutes¹⁵



SÉCURITÉ, CONVIVIALITÉ, ENVIRONNEMENT



Nous nous engageons...

... à **vous informer** en temps réel des conditions de circulation sur nos autoroutes - prévisions de trafic, perturbations ponctuelles, chantiers, temps de parcours vers les principales destinations - sur notre site Internet, notre radio 107.7 et nos panneaux lumineux.

... à **limiter les travaux** pendant les périodes de fort trafic et à mettre en œuvre des solutions innovantes et respectueuses de l'environnement pour améliorer la **fluidité**.

... à vous faire **gagner du temps** dans nos gares de péage équipées de télépéage et à réserver à nos abonnés au moins une voie dans toutes nos grandes barrières.

... à **veiller sur vous 24 h/24** et, en cas d'arrêt forcé, à **vous assister dans les 30 minutes**, après votre appel depuis une borne orange.

... à **faciliter votre passage au péage**, quel que soit votre moyen de paiement, grâce à nos équipes de receveurs et téléopérateurs disponibles 24 h/24.

... à **vous garantir toute l'année les meilleures conditions de déplacement** : un revêtement confortable et sûr, une signalisation bien visible.

... à **vous accueillir sur des aires confortables**, propres, conviviales, équipées de points de collecte vous permettant de trier vos déchets.

Nos équipes vous accueillent et vous accompagnent sur nos autoroutes dans un cadre convivial, respectueux de l'environnement et propice à une conduite en toute sécurité.

www.vinci-autoroutes.com

0 969 39 26 34 (réseau Cofiroute)

Appel non surtaxé

... à vous d'adopter la conduite qui va avec !

POLITIQUE ENVIRONNEMENT



NOTRE AMBITION : L'ÉCO-AUTOROUTE

Les sociétés de VINCI Autoroutes, premier opérateur autoroutier en Europe, souhaitent relever les défis de la mobilité durable en déclinant les principes de l'éco-autoroute autour de trois axes :

- la **sécurité**,
- la **convivialité** et la **proximité** des territoires,
- le **respect de l'environnement**.

NOTRE MANAGEMENT: L'ENVIRONNEMENT AU CENTRE DE NOS PRIORITÉS

Avec l'appui de la norme ISO 14001, VINCI Autoroutes déploie progressivement un système de management environnemental fondé sur les principes suivants :

- **respect** de la réglementation,
- **amélioration de la performance environnementale** de façon continue,
- **prévention** de toute pollution.

NOTRE ENGAGEMENT: L'ACTION AVEC NOS CLIENTS ET PARTENAIRES

Dans la construction, l'entretien et l'exploitation quotidienne de notre réseau, nous nous engageons à :

- **mettre en œuvre des solutions adaptées** pour réduire l'impact de nos activités, en particulier dans les domaines du bruit, de la qualité des eaux, de la qualité de l'air, des émissions de CO₂ et de la biodiversité,
- **préserver les ressources naturelles** et énergétiques en maîtrisant nos consommations et en préconisant l'utilisation de matériaux recyclés,
- **optimiser la gestion de nos déchets** et proposer le tri sur nos aires,
- **sensibiliser nos clients** pour qu'ils adoptent un comportement plus sûr et respectueux de l'environnement,
- **associer nos partenaires** pour qu'ils partagent nos engagements et participent au quotidien à la mise en œuvre d'une autoroute éco-responsable.

Annexe 3 : La politique Sécurité VINCI Autoroutes¹⁴

Notre ambition : le zéro accident

Pour que personne ne se blesse au travail. Parce que nous savons que l'accident n'est jamais une fatalité et que chacun peut, dès lors qu'il en a pris conscience, contribuer à sa sécurité personnelle et à la sécurité collective.

Nos engagements

- Associer chaque collaborateur à des $\frac{1}{4}$ d'heure *prévention sécurité* pour échanger sur la **prévention** des accidents et les bonnes pratiques.
- Offrir à chaque personne la formation indispensable à l'exercice de ses missions et veiller à ce que chacun dispose des qualifications nécessaires.
- Intégrer l'évaluation et la maîtrise des risques dans tous les projets, de la phase de conception au retour d'expérience.
- Suivre et analyser systématiquement les situations dangereuses : accidents, incidents et « presque accidents ».
- Informer et impliquer l'ensemble des salariés et les instances représentatives du personnel.
- Prévenir le risque routier dans le cadre des déplacements professionnels et des trajets domicile-travail.
- Réaliser régulièrement des visites de prévention dans les unités opérationnelles afin d'analyser les situations de travail.

Annexe 4 : La politique Sécurité maîtrise d'ouvrage VINCI Autoroutes¹⁴

La lutte contre tous les accidents de travail est au cœur de la politique prévention de VINCI Autoroutes. Elle concerne nos activités d'exploitant autoroutier tout autant que celles de maître d'ouvrage.

Nous avons une ambition : le zéro accident

- pour que personne ne se blesse au travail,
- parce que nous savons que l'accident n'est jamais une fatalité et que chacun peut, dès lors qu'il en a pris conscience, contribuer à sa sécurité personnelle et à la sécurité collective.

Nos exigences et nos engagements

Nos exigences de maître d'ouvrage en matière de sécurité contribuent à la performance individuelle et collective de l'ensemble des intervenants sur nos chantiers : maîtres d'œuvres, entreprises, sous traitants, bureaux d'études et prestataires.

Nous demandons aux entreprises qui interviennent sur nos chantiers de s'engager à nos côtés pour lutter contre les accidents de travail et les situations à risque.

Cet engagement se traduit en particulier par :

- **Le soin apporté à l'organisation et aux moyens**
- **Le respect des règles et des exigences contractuelles**
- **Le management quotidien et le développement de la culture prévention**



1. Le soin apporté à l'organisation et aux moyens

- **Le rôle de chaque intervenant** - maître d'ouvrage, maître d'œuvre, coordonnateur sécurité, entreprise
- dans le management de la sécurité des chantiers est défini clairement : chacun contribue à l'objectif 0 Accident. Ce rôle est précisé dans chaque fiche de poste.
- **Les revues de projet régulières**, de la conception à la réception puis à la mise en service, intègrent systématiquement l'évaluation des risques et définissent les moyens à mettre en œuvre pour les maîtriser.
- **Le dimensionnement des équipes** : les équipes opérationnelles et celles de support en Hygiène et Sécurité sont dimensionnées en fonction de l'évaluation des risques de chaque opération et pour renforcer la présence régulière du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre et de l'encadrement sur le chantier.

2. Le respect des règles et des exigences contractuelles

En matière contractuelle :

- **Les marchés précisent les engagements en matière d'Hygiène et de Sécurité** : clauses spécifiques, rémunération ad-hoc du management de la sécurité, reporting, pénalités et sanction en cas de manquement, dossier de recollement sécurité;
- **Le choix du mieux disant tient compte des résultats sécurité et du mémoire Hygiène et Sécurité**. L'évaluation par l'entreprise des risques spécifiques du chantier, son organisation et les moyens pour le management de la sécurité, ses références et retours d'expériences sont ainsi examinés lors de la sélection des offres;
- **Les sous traitants seront au maximum de rang 2**. Leur agrément, et celui des fournisseurs, intègre les mêmes exigences en matière d'Hygiène et Sécurité.

En matière de règles propres à VINCI Autoroutes, une attention particulière doit être apportée aux points suivants

- **la prévention des risques pour la maintenance** et les interventions ultérieures sur les ouvrages;
- **la gestion des travaux sous circulation et de la co-activité**, y compris avec les opérations de balisage/débalisage;
- **la formation obligatoire à la sécurité** de tous les intervenants sur un chantier autoroutier;
- **la propreté** des chantiers et de leurs installations;
- **le respect des Règles Générales de Sécurité** propres aux interventions sur le domaine autoroutier;

3. Le management quotidien et le développement de la culture prévention

Cela passe notamment par :

- **le suivi et l'analyse systématique des situations à risque**;
- **l'organisation de quarts d'heure sécurité** hebdomadaires sur les chantiers pour chaque salarié;
- **la conduite d'inspections périodiques** pour vérifier l'application des procédures et analyser les situations de travail;
- **la formalisation systématique du retour d'expérience**;
- **le partage collaboratif** et structuré de l'information;
- **la prévention du risque routier** tant sur le chantier qu'à l'occasion des déplacements professionnels et des trajets domicile-travail;
- **la valorisation des bons comportements**

Annexe 5 : Rétro-planning du projet¹⁹

	20-févr	21-févr	22-févr	23-févr	24-févr	25-févr	26-févr	27-févr	28-févr	29-févr	01-mars	02-mars	03-mars	04-mars	05-mars	06-mars	07-mars	08-mars	09-mars	10-mars	11-mars
FEVRIER 2012																					
N° semaine Stage	semaine 1					semaine 2					semaine 3										
Jalons ST02																					
Fiche 4ème semaine																					
Visite tuteur UTC																					
Envoi livrables																					
Soutenance de stage																					
Bibliographie																					
Découvrir l'entreprise et ses métiers																					
Prendre connaissance du SMQSE																					
Réunion RQSE																					
Réunion DQSE																					
1/4H sécu																					
Visite centre 1																					
Journée d'intégration																					
Immersion terrain																					
"Chaînage" documentaire																					
Prendre connaissance des documents																					
Vérifier les liens et les références citées																					
Identifier les documents à modifier																					
Modifier les documents																					
Suivi des audits internes																					
Suivi des Non-conformités non clôturées																					
Archivage																					
Définition des durées pour ERQSE																					
Changement de système de gestion																					
Revision des processus et documents associés																					
Processus 1																					
Processus 2																					
Processus 3																					

LEGENDE	
programmé	
réalisé	
en retard	
annulé	
week end	
férié et RTT	

Annexe 7 : Outil de suivi des audits internes¹⁹

Onlet 1 : répartition des informations issues des audits par secteurs, centres et processus.

Répartition des audits

		Processus										
		Processus de pilotage 1	Processus de pilotage 2	Processus de pilotage 3	Processus de réalisation 1	Processus de réalisation 2	Processus de réalisation 3	Processus de réalisation 4	Processus support 1	Processus support 2	Processus support 3	
Secteurs / Centres	Secteur 1	Centre 1	X	X	X	X					X	
	Secteur 2	Centre 2	X	X	X	X		X			X	
		Centre 3		X		X					X	
	Secteur 3	Centre 4	X				X	X	X			X
		Centre 5		X	X					X		

Ex d'un onlet de processus : le processus de pilotage 1

Processus de pilotage 1							
Référence du processus de pilotage 1							
Retour à la matrice							
Date d'audit	Entité	Type	Contenu	N°NC	Etat		Correction apportée
					Soldée	En cours	
08/04/2009	Centre 4	Point faible	... Détail du point faible pouvant se retrouver sur un ou plusieurs autres centres ...				
08/04/2009	Centre 4	Point fort	... Détail du point fort non mutualisable à un ou plusieurs autres centres ...				
12/09/2009	Centre 1	Point fort	... Détail du point fort mutualisable à un ou plusieurs autres centres ...				
12/09/2009	Centre 1	Point faible	... Détail du point faible non mutualisable aux autres centres ...				
12/09/2009	Centre 1	Non-conformité	... Détail de la non-conformité ...	2009-101	28/09/2009		... Détail de la correction apportée ...
12/09/2009	Centre 1	Remarque	... Détail de la remarque ...	2009-104		x	
25/06/2010	Centre 2	Amélioration	... Détail de l'amélioration ...				
28/12/2011	Centre 1	Point fort	... Détail du point fort mutualisable à un ou plusieurs autres centres ...				

Résumé

Cofiroute (appartenant au groupe VINCI Autoroutes) est une société française concessionnaire d'autoroutes exploitant un réseau de plus de 1200 km s'étendant sur l'Ouest de la France et la région parisienne.

Comme l'ensemble des autres sociétés autoroutières françaises, elle est contrainte à un cahier des charges soumis par l'état concédant, à des marchés de plus en plus concurrentiels, ainsi qu'à l'accroissement des besoins, attentes et exigences réglementaires et clients. Ceci a incité Cofiroute à repenser son organisation et à appuyer son management sur les normes ISO 9001 (Qualité) et ISO 14001 (Environnement) dont elle a obtenu les certificats respectivement en 2004 et 2009.

Dans le cadre de l'amélioration continue de son Système de Management Qualité Sécurité Environnement (SMQSE), la Direction Qualité Sécurité Environnement de l'entreprise a choisi de confier certaines actions à un stagiaire en fin d'études de Master 2 « Management de la Qualité » de l'Université de Technologie de Compiègne (UTC).

Ce rapport détaille la méthodologie employée pour mener à bien quatre de ces actions ayant pour but de :

- maîtriser la documentation,
- maîtriser les enregistrements,
- réviser les processus et les documents associés,
- suivre les audits internes.

Mots clés : Audit – Amélioration continue – Autoroutes – Cofiroute – Documentation – Enregistrements – Exigences – ISO 9001 : 2008 – ISO 14001 : 2004 – Processus – Qualité – Système de Management Qualité Sécurité Environnement – UTC – VINCI – VINCI Autoroutes.

Abstract

Cofiroute is a French toll motorway concession company operating a 1200 km of motorway in the West of France and Greater Paris. Cofiroute is a subsidiary of VINCI Autoroutes.

Like all French motorway concession companies, it is submitted to strict specifications and regulations issued by the state while having to cater for the increasing needs and expectancies of its customers. This led Cofiroute to organise its management system so as to conform to ISO 9001 (quality certificate obtained in 2004) and ISO 14001 (environmental certificate obtained in 2009).

A quality management trainee from Université de Technologie de Compiègne (UTC), was recruited to help with the missions of the Quality, Health's, Safety and Environment Department.

This report will provide a detailed description of the method used to:

- improve document management,
- improve records management
- update process and related documentation
- follow up on internal audit.

Key Words: Audit – Cofiroute – Continuous Improvement – Documentation – ISO 9001 : 2008 – ISO 14001 : 2004 – Motorway – Process – Quality – Quality, Health's Safety and Environment Management System – Requirements – Records – VINCI – VINCI Autoroutes.