

Les niveaux d'intégration des systèmes de management Qualité, Sécurité et Environnement: Cas des entreprises marocaines

[Integration levels of management systems Quality, Safety and Environment: Case of Moroccan companies]

Mohamed El Khachab, Abdelhakim Mardhy, Mly Mustapha Ennaji, and Ebrahim Kerak

Faculty of Sciences and Techniques - Mohammedia,
Hassan II - Casablanca University, Morocco

Copyright © 2015 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the *Creative Commons Attribution License*, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT: The objective of this paper is to analyze the levels of integration management systems (Quality, safety, environment, ...). The study was conducted through an empirical survey administered online from 50 doubling or tripling Moroccan companies certified ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, etc. Levels of integration were first studied in relation to the order of implementation management systems and depending on the number of certificates held by each company. The results show that the level of integration of management systems is higher when the company adopts an integrated management system directly from the first move by against those implemented management systems sequentially months have high levels of integration. Companies that are doubly certified have higher levels of integration than those certified triple.

The investigation to uncover the levels of integration of management systems with the Moroccan companies, it has responded to the issues raised by this publication.

KEYWORDS: Integrated Management System, integration levels, quality, safety, environment, management system.

RESUME: L'objectif de cet article est d'analyser les niveaux d'intégration des systèmes de management (Qualité, sécurité, environnement,...). L'étude a été réalisée via une enquête empirique administrée en ligne auprès de 50 entreprises marocaines doublement ou triplement certifiées ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, etc. Les niveaux d'intégration ont été étudiés d'abord par rapport à l'ordre de mise en place des systèmes de management puis en fonction du nombre de certificats dont dispose chaque entreprise.

Les résultats démontrent que le niveau d'intégration des systèmes de management est plus élevé quand l'entreprise adopte un système de management intégré directement dès le premier coup, par contre celles qui ont mis en œuvre des systèmes de management d'une manière séquentielle enregistrent des niveaux d'intégration moins élevés. Les entreprises qui sont triplement certifiées affichent des niveaux d'intégration plus élevés que celles qui sont doublement certifiées.

L'enquête a permis de dévoiler les niveaux d'intégration des systèmes de management auprès des entreprises marocaines, elle a donc répondu à la problématique soulevée par cette publication.

MOTS-CLEFS: Système de management intégré, niveaux d'intégration, Qualité, Sécurité, Environnement, Systèmes de management.

1 INTRODUCTION

1.1 STRATEGIES D'INTEGRATION DES SYSTEMES DE MANAGEMENT

Le concept du système de management intégré peut être défini comme étant un ensemble de processus interdépendants qui utilisent des ressources communes pour satisfaire les exigences de toutes les parties prenantes.

La stratégie d'intégration désigne l'ordre d'implémentation des systèmes de management, plusieurs auteurs ont abordé ce volet de recherche, Douglas et Glen, 2000 d'après leur étude réalisée auprès de 28 entreprises ont constaté que le système de management qualité (SMQ) a été mis en place dans un premier temps avant le système de management environnemental (SME), Salomone, 2008 a montré que 52% des entreprises italiennes ont instauré un SMQ avant le SME.

Des résultats similaires ont été obtenu par (Karapetrovic et al., 2006) dont 86 % ont commencé par le SMQ. Zeng et al., 2007 constatent que les 104 entreprise objet de l'étude ont opté dans un premier temps à un SMQ. Les entreprises souhaitent donc sécuriser le volet économique (qualité) avant d'aborder les autres domaines de management (Environnement et sécurité).

La mise en place d'un système de management intégré permet à l'entreprise de s'inscrire dans une approche de développement durable lui permettant de se positionner entre l'économie, le social et l'écologie (Asif et al., 2008).

1.2 NIVEAUX D'INTEGRATION DES SYSTEMES DE MANAGEMENT

Le niveau d'intégration représente le degré d'intégration des systèmes de management, il s'effectue à différents niveaux de l'organisation. Les aspects théoriques des degrés d'intégration ont été abordés par certains auteurs comme (Zeng et al., 2007; Pojasek, 2006; Jorgensen et al., 2005; Beckmerhagen et al., 2003; Karapetrovic, 2003; Karapetrovic, 2002; Wilkinson et Dales, 1999 et Seghezzi 1997)

Il importe de présenter un rapide panorama de ces degrés d'intégration tels que définis par ces différents auteurs.

1.2.1 NIVEAU D'INTEGRATION SELON SEGHEZZI (1997)

Seghezzi, 1997 décrit trois façons différentes pour l'intégration des systèmes : l'addition, la fusion, et l'intégration.

- Lors de l'addition, les différents systèmes sont gérés séparément mais leur contenu est réalisé d'une manière homogène ;
- Quant à la fusion, les instructions de travail sont complètement intégrées, mais pas les procédures et le manuel ;
- Alors que dans l'intégration, les entreprises incluent les systèmes partiels dans un seul système de management.

1.2.2 NIVEAU D'INTEGRATION SELON (WILKINSON ET DALES, 1999)

Wilkinson et Dales, 1999 avancent que l'intégration se fait selon un certain nombre de voies :

- Dans un premier temps les différents systèmes sont gérés d'une manière individuelle ;
- Ensuite les points communs des trois normes ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001 font l'objet d'une première intégration;
- Puis l'intégration des trois systèmes se fait avec les autres systèmes certifiés ;
- Enfin l'intégration couvre tous les systèmes de management (certifiés et non certifiés)

1.2.3 NIVEAU D'INTEGRATION SELON (KARAPETROVIC, 2002)

Karapetrovic, 2002 présente trois niveaux possibles d'intégration :

- L'intégration au premier niveau qui touche la documentation (manuel et procédures) ;
- Le deuxième niveau concerne l'alignement des principaux processus, objectifs et ressources ;
- Le troisième niveau touche la création d'un seul système global qui permet d'intégrer tous les systèmes de management individuels.

1.2.4 NIVEAU D'INTÉGRATION SELON (KARAPETROVIC, 2003)

Le processus d'intégration avancé par KARAPETROVIC en 2002 a été revu, en 2003 il a opté seulement pour deux niveaux d'intégration :

- L'intégration partielle qui vise l'alignement et l'harmonisation des objectifs, des processus et des ressources liés aux différents systèmes de management;
- L'intégration complète dont les systèmes de management perdent leur identité unique et s'inscrivent dans un système de management complet.

1.2.5 NIVEAU D'INTÉGRATION SELON (BECKMERHAGEN ET AL., 2003)

BECKMERHAGEN et al., 2003 optent pour trois niveaux d'intégration :

- L'harmonisation dont la documentation est intégrée à un niveau partiel ;
- La coopération où les entreprises ont partiellement intégré la documentation, les ressources et les audits internes;
- La fusion qui consiste à intégrer d'une manière globale la documentation, les procédures et les ressources.

1.2.6 NIVEAU D'INTÉGRATION SELON (JORGENSEN ET AL., 2005)

Jorgensen et al, 2005 affichent trois niveaux d'intégration :

- La correspondance est le fait d'améliorer la compatibilité des systèmes de management via une réduction de la documentation, une simplification des procédures, des instructions de travail et des audits ;
- La cohérence en mettant l'accent sur les interrelations ; les synergies et les compromis au niveau des activités ;
- L'intégration stratégique y compris les changements au niveau culturel pour stimuler le travail d'équipe et la participation des parties prenantes.

1.2.7 NIVEAU D'INTÉGRATION SELON (POJASEK, 2006)

Selon (POJASEK, 2006) les degrés sont les suivants:

- La combinaison qui consiste à s'assurer que les systèmes de management sont appliqués en même temps dans l'entreprise ;
- L'intégrabilité qui s'assure de l'identification des éléments communs des différents systèmes de management ;
- L'intégration de ces éléments communs ;
- Système intégré qui pour intégrer l'ensemble des éléments.

1.2.8 NIVEAU D'INTÉGRATION SELON (ZENG ET AL., 2007)

ZENG et al., 2007 proposent trois niveaux d'intégration :

- La synergie stratégique qui conduit à la réalisation des objectifs à long terme ;
- La synergie des ressources, la synergie de la structure et la synergie culturelle entre les différents systèmes de management ;
- La synergie documentaire.

La décision du degré ou niveau d'intégration d'un SMI dépend de l'organisation elle-même, selon la littérature, il n'y a pas de modèle unique pour toutes les organisations.

2 MÉTHODOLOGIE

L'étude a été réalisée via une enquête empirique, selon un questionnaire administré en ligne (Voir lien ci-après) auprès de 50 entreprises marocaines doublement ou triplement certifiées (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001,..). Le questionnaire a été élaboré sur la base d'une revue de la littérature (Khanna et al., 2010; Karapetrovic et al., 2010 ; Salomone, 2008; Karapetrovic et al., 2006; Douglas et Glen, 2000)

<https://docs.google.com/forms/d/1vSh3ppfBVrrZpqUjNnpvB4mfHt54BVPXcqmqTsworQV0/viewform>

L'administration du questionnaire a été réalisée entre le mois de décembre 2013 et mai 2014.

3 PRÉSENTATION DES RÉSULTATS OBTENUS

3.1 TAUX DE RÉPONSE

Une fois le questionnaire élaboré, ce dernier a été testé auprès de trois entreprises marocaines pour subir des améliorations, la dernière version, finalement validée, a fait l'objet d'une communication en ligne auprès de 120 entreprises marocaines doublement ou triplement certifiées, 65 questionnaires ont été renseignés en ligne, soit un taux de réponse de 54,16 %. Lors du dépouillement et d'analyse des résultats, 50 questionnaires ont été finalement validés et acceptés.

3.2 DONNÉES SOCIO-ÉCONOMIQUES

Les entreprises objet de l'étude appartiennent à plusieurs secteurs d'activité, la figure n°: 1 donne de plus ample détails :

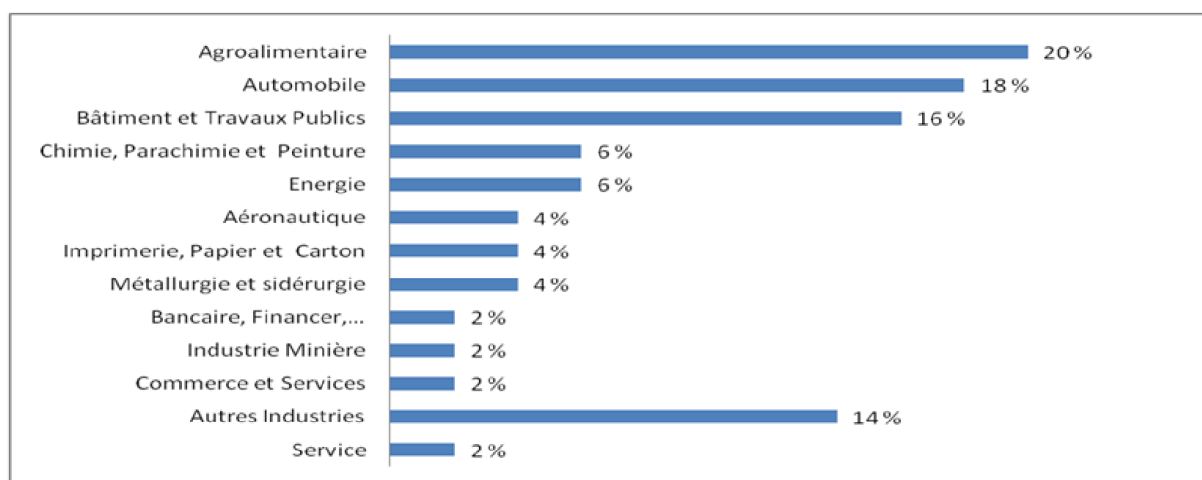


Fig. 1. Répartition des entreprises selon le secteur d'activité

54% des répondants font partie des secteurs : agroalimentaire, automobile et bâtiment/ travaux publics. Le secteur de chimie, parachimie et peinture représente 6%, un même taux a été enregistré par le secteur des énergies, l'aéronautique affiche 4 % des entreprises enquêtées, la même valeur a été enregistrée chez le secteur des imprimeries, papier/carton ainsi que le secteur métallurgie/ sidérurgie.

3.3 EFFECTIF DES ENTREPRISES

Lors de l'étude, les grandes entreprises ainsi que les PME ont été ciblées, la répartition des entreprises enquêtées en fonction de leurs effectifs donne les résultats suivants :

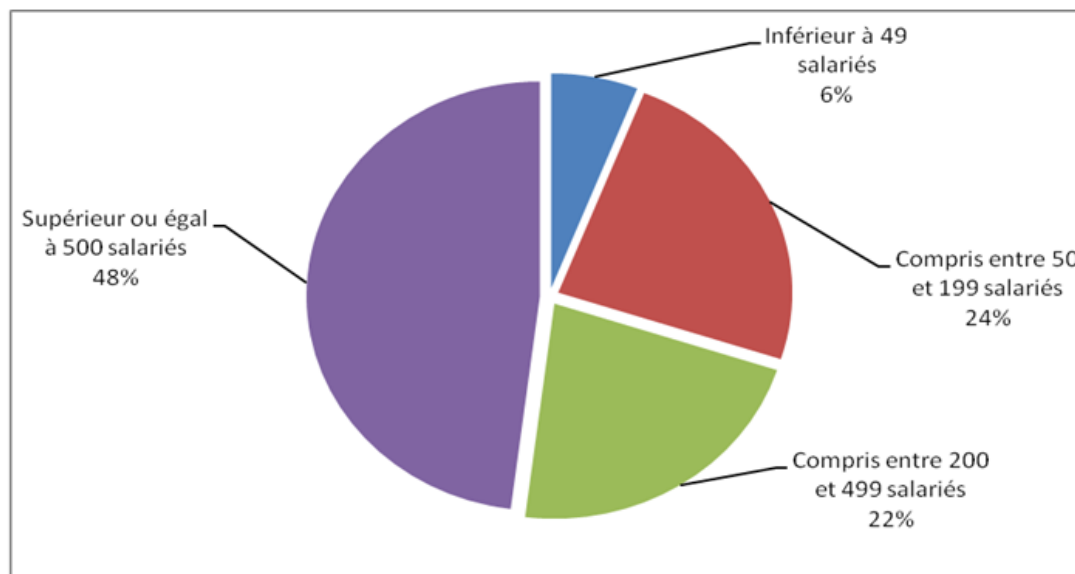


Fig. 2. Répartition des entreprises selon leur effectif

48 % des répondants font partie des grandes entreprises marocaines, tandis que les PME représentent 52 %.

3.4 RÉPARTITION DES GROUPES ANALYSÉS

Plusieurs couples de variables ont été pris en compte pour déterminer si les niveaux d'intégration des systèmes de management étaient liés à la séquence de mise en place des systèmes de management ou au nombre de certifications dont dispose chaque entreprise. Quatre groupes ont été minutieusement analysés :

Tableau 1. Répartition des quatre groupes selon les critères choisis

	Entreprises doublement certifiées	Entreprises triplement certifiées
Mise en place progressive des SM	Groupe A	Groupe B
Mise en place simultanée des SM	Groupe C	Groupe D

La figure ci-après définit les répartitions des entreprises en pourcentage des quatre groupes :

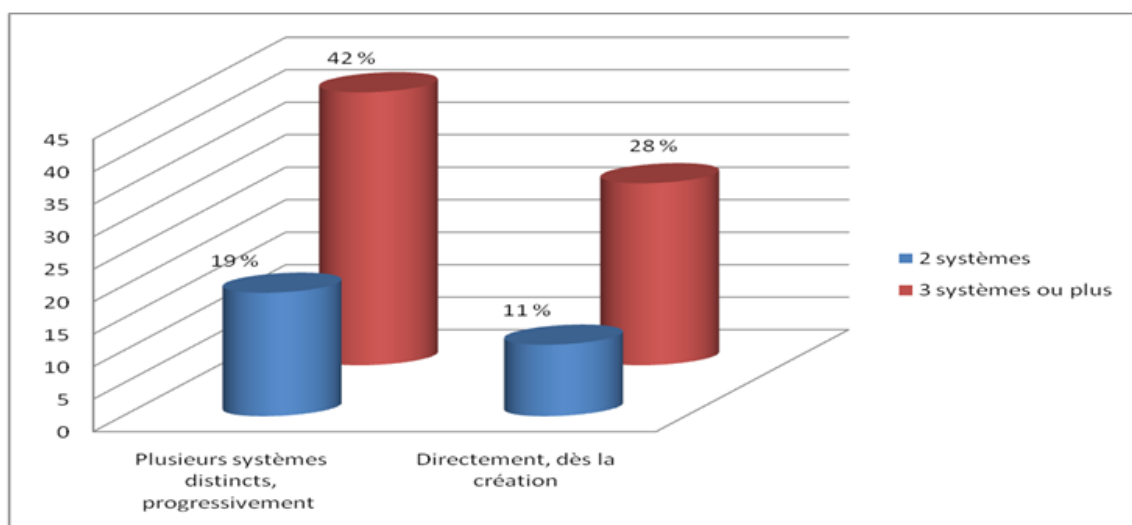


Fig. 3. Répartition des quatre groupes en pourcentage

L'enquête a dévoilé que parmi les entreprises qui sont minimum triplement certifiées, 42% ont adopté une stratégie d'intégration progressive et séquentielle, alors que 28% ont choisi une mise en place directe des systèmes de management.

Les entreprises qui sont doublement certifiées c'est-à-dire celles qui disposent de deux systèmes de management, représentent 19% avec une stratégie progressive alors que seulement 11% ont opté pour une intégration directe des systèmes de management.

3.5 NIVEAUX D'INTÉGRATION PAR RAPPORT À CHAQUE GROUPE

A la question : Veuillez cocher le niveau d'intégration des systèmes de management, les répondants avaient la possibilité de choisir entre trois niveaux : «non intégré », « partiellement intégré » et « totalement Intégré ».

Dans un objectif de mieux interpréter les résultats, seul le critère « totalement intégré » a été pris en considération; toutes les interprétations évoquées dans ce paragraphe sont réalisées par rapport à ce critère qui maximise le niveau d'intégration.

Les réponses relatives au groupe A sont représentées par la figure n° 4 :

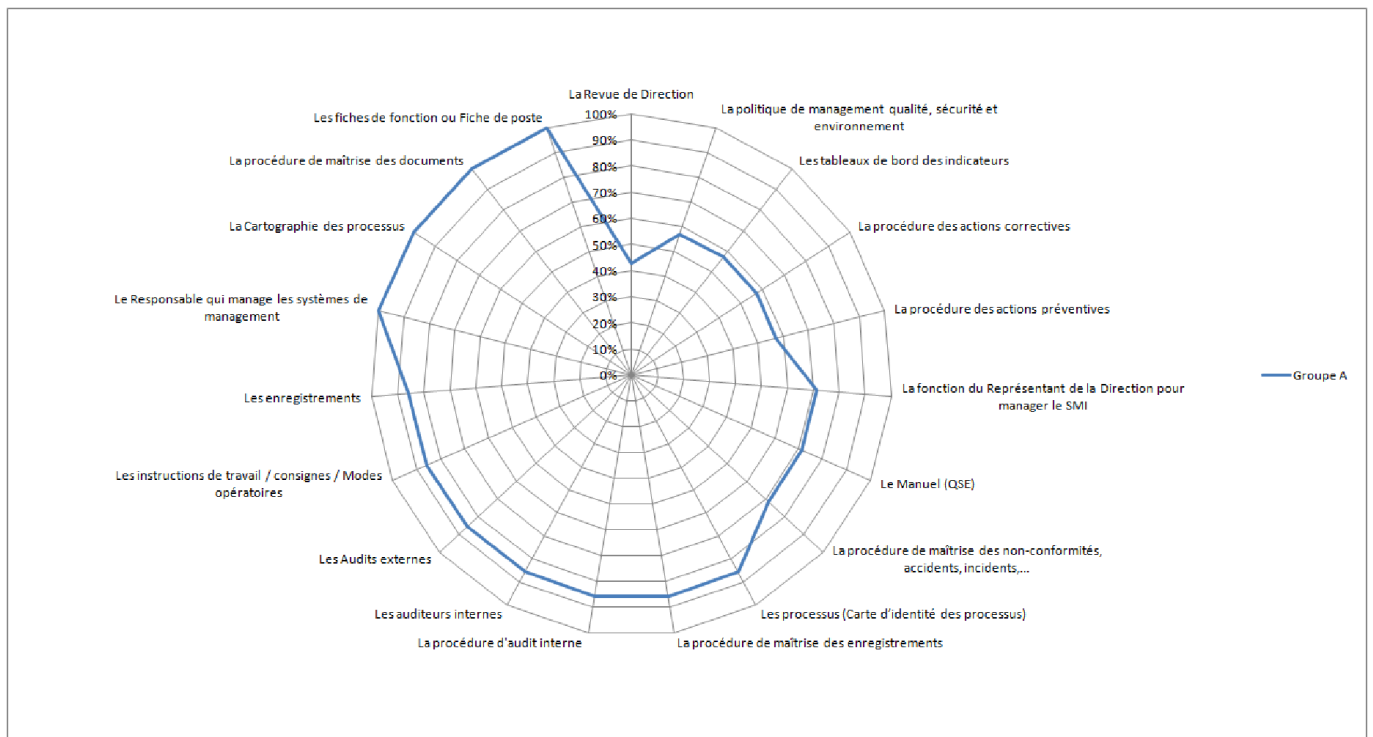


Fig. 4. Niveaux d'intégration du groupe A

Les réponses relatives au groupe B sont représentées par la figure n° 5 :

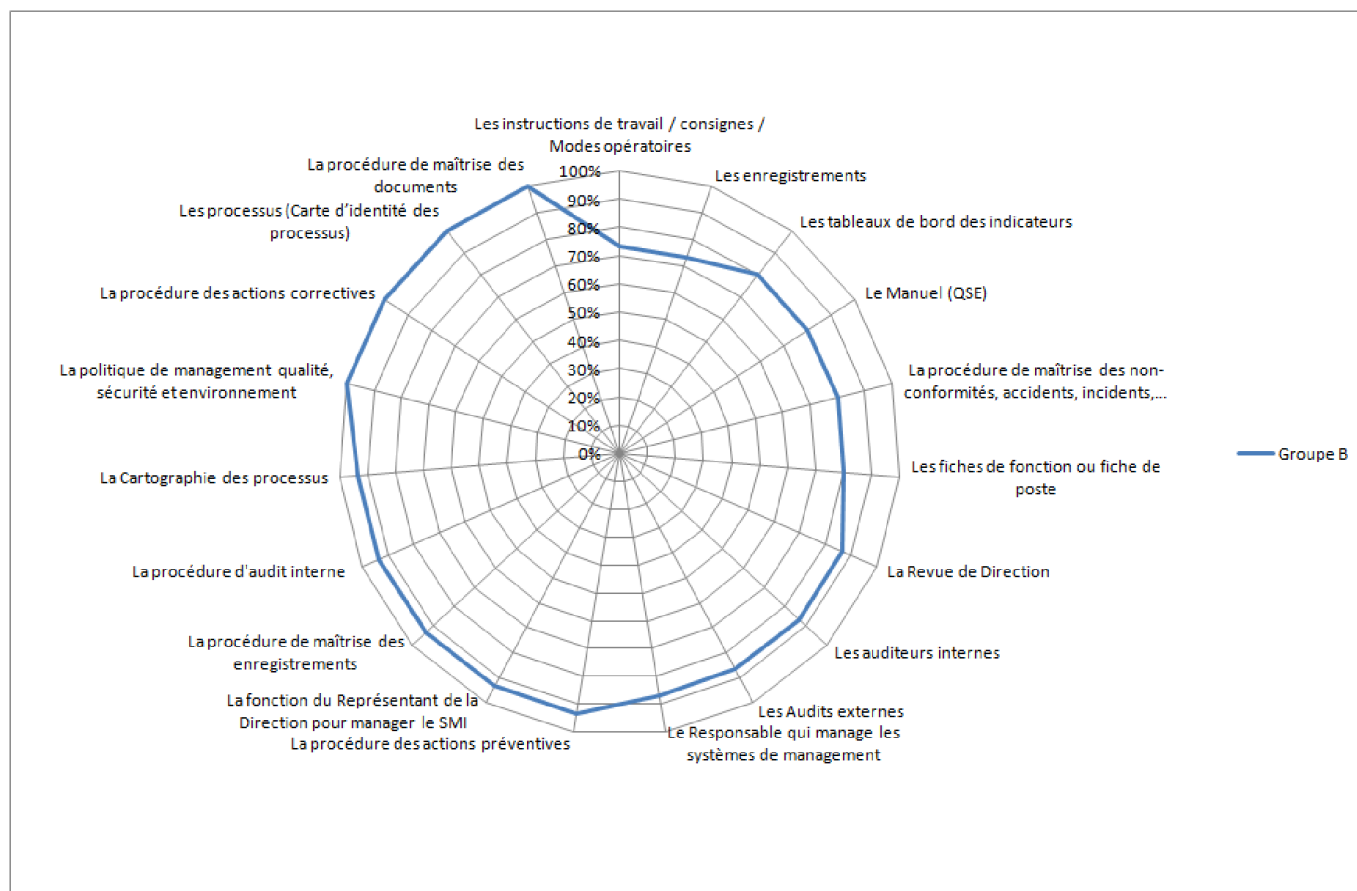


Fig. 5. Niveaux d'intégration du groupe B

Les réponses relatives au groupe C sont représentées par la figure n° 6 :

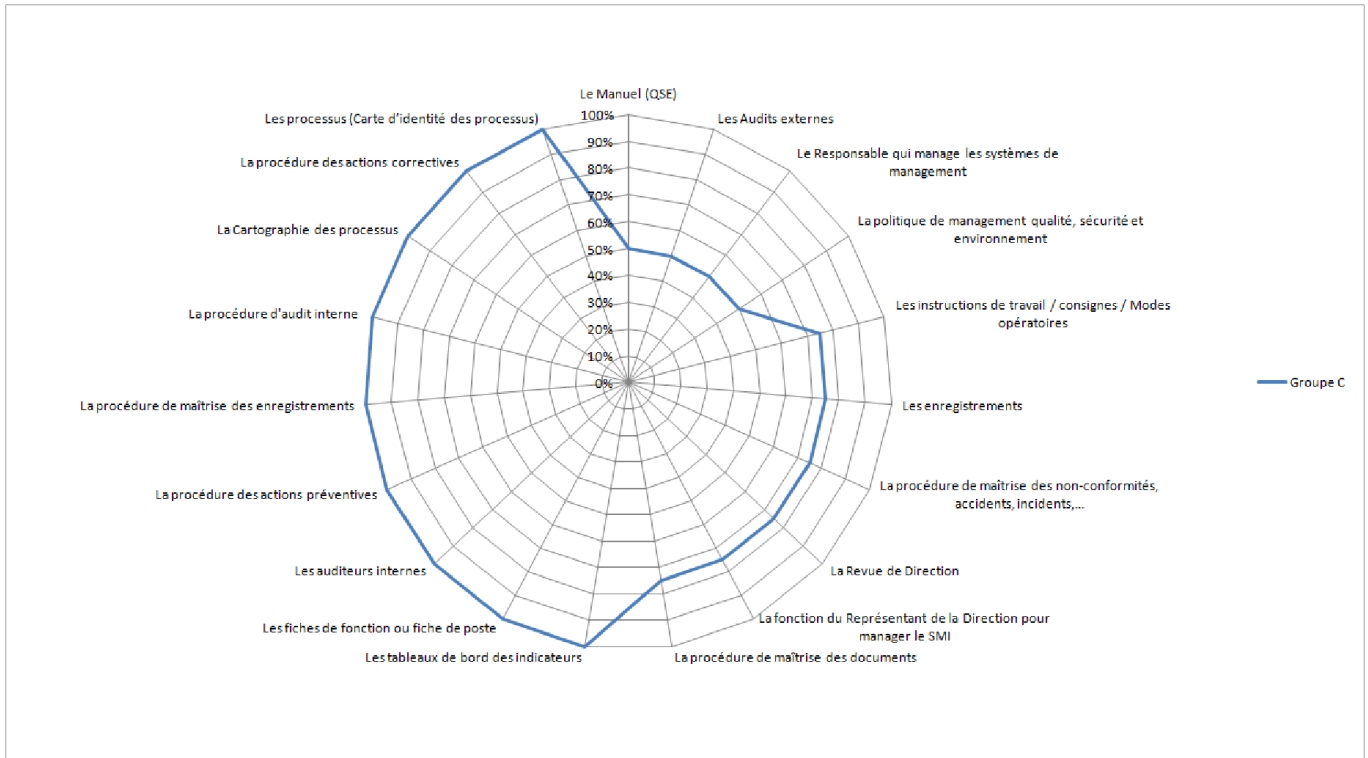


Fig. 6. Niveaux d'intégration du groupe C

Les réponses relatives au groupe D sont représentées par la figure n° 7 :

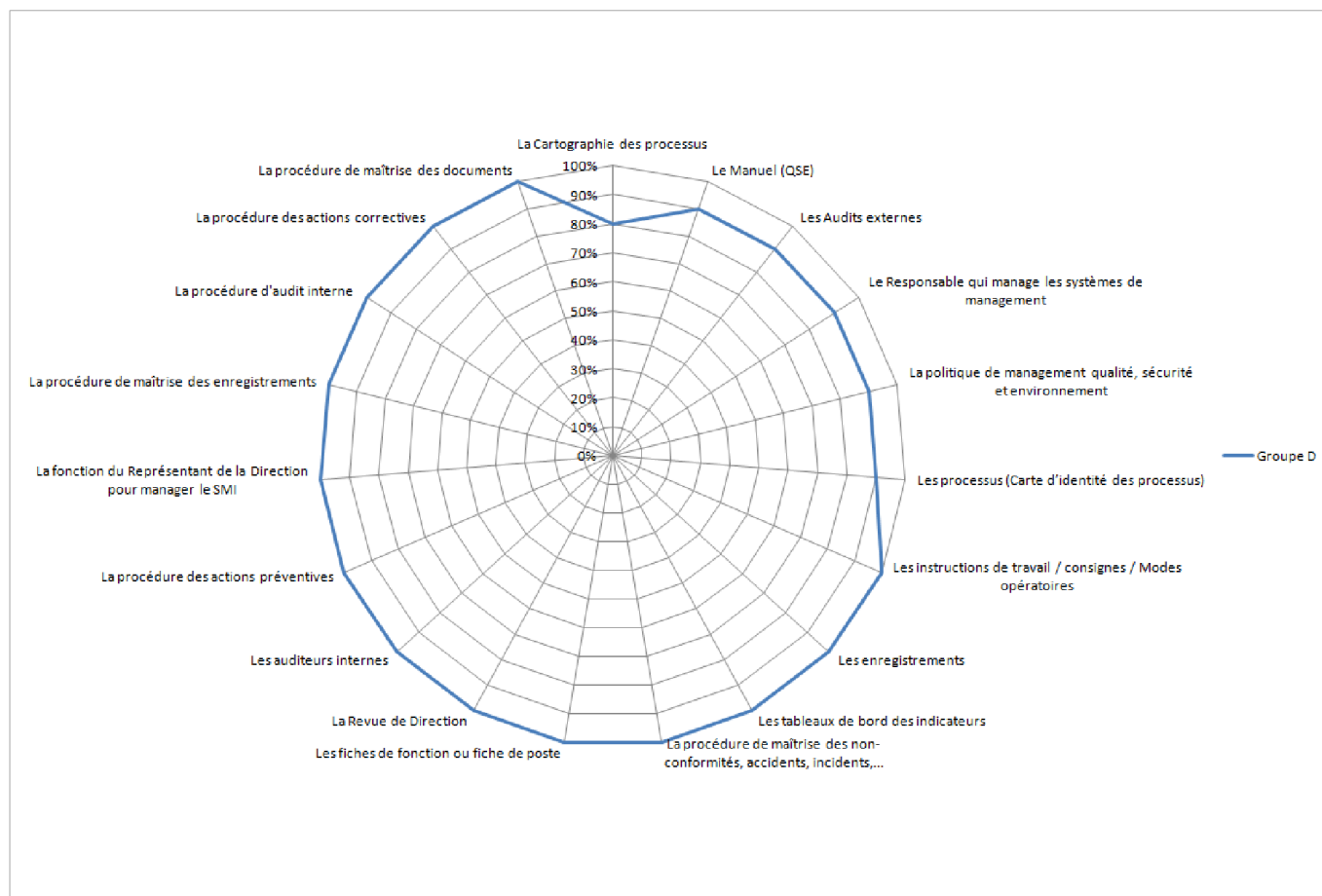


Fig. 7. Niveaux d'intégration du groupe D

4 ANALYSE ET DISCUSSION DES RESULTATS

4.1 NIVEAU D'INTÉGRATION A L'ÉCHELLE STRATÉGIQUE

4.1.1 LA FONCTION DU REPRÉSENTANT DE LA DIRECTION POUR MANAGER LE SMI

La fonction du représentant de la Direction est totalement intégrée chez les entreprises du groupe D à un niveau de 100%, c'est-à-dire celles qui sont triplement certifiées et qui ont opté pour une mise en place directe de leurs systèmes de management. A partir du moment où l'entreprise opte pour plusieurs systèmes en un seul coup, cette dernière confie leur gestion dans une première étape à une seule personne ; si l'entreprise est assez grande, elle opte pour le recrutement d'un Directeur QSE, ce dernier pourra recruter d'autres Responsables qualité, sécurité et/ou environnement au fur et à mesure; mais la fonction du représentant de Direction sera toujours maintenue par le Directeur.

Dans le cas du groupe B ayant enregistré une valeur de 93%, la mise en place des SM est progressive, souvent les entreprises optent d'abord pour un système de management qualité afin de maîtriser le volet économique, elles confient sa gestion à un Responsable qualité. Avec l'intégration des autres systèmes, deux cas de figures peuvent se présenter; soit les nouveaux systèmes sont confiés à la même personne qui voit ses tâches étoffées et donc la fonction du représentant restera intégrée, mais si l'entreprise a détecté que le Responsable Qualité est déjà pris par le quotidien, elle pourra opter pour un nouveau Responsable qui aura comme mission la gestion du nouveau système, dans ce cas la fonction du représentant ne sera pas intégrée jusqu'à ce que l'entreprise prenne de la taille et décidera de recruter un Directeur pour piloter l'ensemble des systèmes, la fonction du représentant sera cette fois-ci intégrée.

Des fois, quand l'entreprise dispose de plusieurs sites de production, un Directeur QSE est désigné pour prendre la déclinaison des différents systèmes de management auprès de chaque site.

4.1.2 LA POLITIQUE DE MANAGEMENT QUALITÉ, SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT

La politique QSE est totalement intégrée chez les entreprises du groupe B avec un taux de 100%, elles sont triplement certifiées et affichent une mise en place progressive de leurs SM, les entreprises de ce groupe ont intégré la fonction du représentant de la Direction à 93%, automatiquement la rédaction de la politique sera largement conduite par ce dernier qui pourra décider de mener des modifications au niveau de la politique qualité pour y intégrer les nouvelles orientations relatives aux autres systèmes de management, une manière d'impliquer tout le monde et de communiquer sur les différentes couleurs de la politique de l'entreprise, les employés qui sont familiarisés avec une politique qualité vont découvrir que le même document vient d'être modifié et amélioré, un cas similaire se présente chez les entreprises du groupe D ayant intégré à 90 % leur politique de management QSE.

Cette politique intégrée, une fois communiquée, permettra de mettre en avant les valeurs de l'organisme, d'abord en interne vis-à-vis des acteurs de l'entreprise et en externe vis-à-vis des clients et des autres parties intéressées (S.FAUCHER, 2006).

4.1.3 LES TABLEAUX DE BORD DES INDICATEURS

Les entreprises des groupes C et D, ayant opté pour une mise en place simultanée de leurs systèmes de management, affichent l'intérêt que porte la Direction à la combinaison des tableaux de bord, ces derniers qui reflètent des indicateurs à la fois qualité, sécurité et environnement, une manière de s'intéresser à la satisfaction de toutes les parties intéressées. Sans doute, ces Directions prêtent une grande attention à leurs systèmes de management intégrés.

4.1.4 LA REVUE DE DIRECTION

La revue de Direction est totalement intégrée chez les entreprises du groupe D avec un taux de 100%, les Directions de ses entreprises ayant décidé une mise en place commune de leurs différents systèmes de management souhaitent statuer sur l'efficacité des différents SM à travers une seule revue de Direction.

Les entreprises du groupe B qui ont intégré la revue de Direction à 87%, même en ayant opté pour une mise en place séquentielle de leurs systèmes de management, elles disposent des représentants de Direction intégrés à 93% et d'une politique de management QSE totalement intégrée (100%).

4.2 NIVEAU D'INTEGRATION A L'ECHELLE TACTIQUE

4.2.1 LE RESPONSABLE QUI MANAGE LES SYSTÈMES DE MANAGEMENT

Dans le cas des entreprises du groupe A, celles qui ont décidé d'opter pour deux systèmes de management avec une stratégie progressive, souvent le Responsable Qualité qui a piloté la mise en place du premier système de management est choisi pour gérer le second système, des fois c'est lui-même qui est derrière la demande, surtout quand le premier système a pris suffisamment du temps pour être mature et déployé auprès des différents niveaux hiérarchiques ; une manière de savourer un nouveau challenge avec un goût différent.

Quand il s'agit de deux Responsables, on constate que le système de management environnemental est le plus souvent rattaché à celui de la sécurité, ces deux systèmes demandent des compétences similaires, notamment pour la veille réglementaire, la prévention et les outils d'analyse et de maîtrise des risques.

4.2.2 LE MANUEL (QSE)

Le manuel QSE est d'autant intégré chez les entreprises des groupes B et D, avec des taux successivement de 80% et 90%, ces deux groupes ayant comme dénominateur commun une triple certification, le taux d'intégration du manuel QSE est maximisée quand les systèmes de management sont mise en place d'une manière commune.

Le groupe C affiche un faible taux d'intégration du manuel QSE avec seulement 50%, les entreprises appartenant à ce groupe ont plutôt préféré gérer d'une manière distincte leurs manuels, quelques entreprises préfèrent scinder la qualité de

la sécurité et de l'environnement pour s'aligner avec les référentiels ISO 14001 et OHSAS 18001 qui affichent une même structure normative tout à fait différente de celle de l'ISO 9001.

4.2.3 LA CARTOGRAPHIE DES PROCESSUS

La cartographie des processus est totalement intégrée chez les groupes A et C, les entreprises qui font partie de ses deux groupes ont mis en application les différents systèmes de management progressivement, lors du lancement d'un nouveau système de management, elles mettent à jour leur cartographie des processus et se contentent d'y intégrer des nouveaux processus (sécurité et /ou environnement).

4.2.4 LES PROCESSUS (CARTE D'IDENTITÉ DES PROCESSUS)

Les processus sont totalement intégrés chez les groupe B et C. Le premier groupe, ayant mis d'une manière progressive les trois systèmes de management, a su prendre de l'ampleur sur la maturité de ses systèmes de management ; d'ailleurs, il a intégré la politique QSE à 100%, pour décliner après les différents processus d'une manière commune. Le groupe C, qui dispose seulement de deux systèmes de management et qui a adopté une intégration dès le début, a préféré aussi intégrer ses processus surtout qu'il a déjà intégré la cartographie des processus à 100%.

4.2.5 LA PROCÉDURE DE MAÎTRISE DES DOCUMENTS

La procédure maitrise des documents est totalement intégrée chez les groupes A, B et D. Tandis que les entreprises du groupe C affichent une intégration à hauteur de 75 %, on peut expliquer cette valeur par la présence de plusieurs responsables qui managent les systèmes de management, 50% des entreprises du groupe C ne possèdent pas un responsable QSE intégré, aussi 50% n'ont pas intégré leurs manuels QSE.

4.2.6 LA PROCÉDURE DE MAÎTRISE DES ENREGISTREMENTS

L'intégration de la procédure maitrise des enregistrements est totalement intégrée chez les groupes C et D, Tandis que les entreprises du groupe B affichent une intégration à hauteur de 93%, on peut dire qu'avec une mise en place simultanée, les entreprises préfèrent gérées de la même manière leurs données et leurs enregistrements.

4.2.7 LA PROCÉDURE DE MAÎTRISE DES NON-CONFORMITÉS, ACCIDENTS, INCIDENTS

L'intégration de la procédure maitrises des non-conformités, accidents, incidents,... est réalisée chez les entreprises du groupe D, par contre la mise en place d'une manière progressive des différents systèmes de management ne favorise pas l'intégration des non-conformités qualité / accidents et incidents sécurité et environnemental (cas des entreprises des groupes A et B dont seulement 71% et 80% respectivement ont intégré leurs procédures).

4.2.8 LA PROCÉDURE DES ACTIONS CORRECTIVES

La procédure des actions correctives est totalement intégrée par les sociétés appartenant aux groupes B,C et D. suite à chaque anomalie une analyse des causes est réalisée pour enclencher les action correctives nécessaires, les entreprises du groupe A ont intégré cette procédure à 57%,

4.2.9 LA PROCÉDURE DES ACTIONS PRÉVENTIVES

La procédure des actions préventives a enregistré presque les mêmes valeurs que la procédure actions correctives, ce qui montre que les deux procédures sont fusionnées dans un seul document.

Les actions préventives sont déclenchées pour maîtriser l'occurrence ou la récurrence de tout problème, anomalie ou dysfonctionnement potentiel ayant relation avec le QSE.

4.2.10 LA PROCÉDURE D'AUDIT INTERNE

La procédure d'audit interne est totalement intégrée par les sociétés des groupes C et D, la mise en place directe de plusieurs systèmes de management aboutie vers une gestion commune des audits selon une seule procédure, même avec une mise en place progressive les groupes A et B ont enregistré un très bon taux d'intégration (86% et 93% successivement)

4.2.11 LES AUDITEURS INTERNES

Les auditeurs internes sont totalement intégrés quand l'entreprise décide de mettre en œuvre les systèmes de management en un seul coup, ce qui montre que les mêmes personnes, ayant suivi la formation d'auditeur interne, sont mobilisées pour mener des audits qualité, sécurité et environnement. Dans le cas d'une mise en place progressive des différents systèmes de management, les auditeurs choisis et formés initialement pour auditer le premier système, ne sont pas forcément tous reconduits pour auditer les nouveaux systèmes de management.

4.2.12 LES AUDITS EXTERNES

Les audits externes enregistrent un très bon niveau d'intégration chez les sociétés des groupes A, B et D (respectivement 86%, 87%, 90%), dans le cas des deux premiers groupes (A et B) la mise en place progressive des SM permet à l'entreprise de mieux planifier ses audits externes, ces derniers sont réalisées dans une seule période d'une manière intégrée. Les entreprises du groupe C ont enregistré un très faible taux d'intégration (50%), ce qui montre que même si l'entreprise opte pour une mise en place commune des deux SM, la finalisation d'un seul système pourrait pousser l'entreprise à planifier l'audit en vue d'une première certification, le deuxième système de management viendra après mais avec un délai décalé, sans pour autant intégrer les audits externes, le groupe D a enregistré un taux d'intégration égale à 90 %, ce qui montre que quand il s'agit d'auditer trois systèmes de management, l'entreprise s'oriente vers des audits externes intégrés afin d'optimiser ses coûts.

4.3 NIVEAU D'INTEGRATION A L'ECHELLE OPERATIONNELLE

4.3.1 LES FICHES DE FONCTION OU FICHE DE POSTE

Les fiches de fonction ou fiches de poste enregistrent un très bon niveau d'intégration, elles sont totalement intégrées chez les entreprises des groupes A, C et D à 100%, mais avec une légère diminution chez le groupe B (80%), une mise en place progressive de plusieurs systèmes de management pourrait pousser quelques entreprises à scinder leurs fiches de poste.

4.3.2 LES INSTRUCTIONS DE TRAVAIL / CONSIGNES / MODES OPERATOIRES

L'intégration des Instructions de travail / Consignes / Modes opératoires est totale chez les entreprises du groupe D, par contre une mise en place d'une manière progressive des différents systèmes de management ne favorise pas leur intégration (cas des entreprises des groupes A et B ayant enregistré respectivement des taux de 86% et 73%). Le groupe C affiche un niveau d'intégration de 75%.

4.3.3 LES ENREGISTREMENTS

Les mêmes taux qui sont enregistrés pour les Instructions de travail / Consignes / Modes opératoires ont été reproduits pour les enregistrements, une manière de confirmer les résultats à l'échelle opérationnelle, le groupe D garde sa position de leader avec un taux de 100%.

Comme cité par (S.FAUCHER, 2006) la majorité des entreprises ont un système documentaire complètement intégré au niveau stratégique et tactique (manuel et procédures) alors qu'au niveau opérationnel (modes opératoires et enregistrements) l'intégration pourrait être qualifiée de partielle.

5 CONCLUSION

Les entreprises analysées, via cette étude, affichent des niveaux d'intégration différents sur une échelle allant de 0 (non intégration) à 100% (totale intégration), Plusieurs couples de variables ont été pris en compte pour déterminer si les niveaux

d'intégration des systèmes de management étaient liés à la séquence de mise en place des systèmes de management et au nombre de certifications dont dispose chaque entreprise. Quatre groupes ont été minutieusement analysés :

- Groupe A qui représente les entreprises qui ont choisi une mise en place progressive de leurs systèmes de management avec une double certification ;
- Groupe B qui fait référence aux entreprises ayant choisi une mise en place progressive de leurs systèmes de management mais qui sont minimum triplement certifiées ;
- Groupe C qui représente les entreprises qui ont opté pour une mise en place simultanée de leurs systèmes de management avec une double certification ;
- Groupe D qui contient les entreprises qui ont opté pour une mise en place simultanée de leurs systèmes de management et qui sont minimum triplement certifiées.

Les niveaux d'intégration ont été analysés à l'échelle stratégique, tactique et opérationnelle. Les résultats globaux démontrent que le niveau d'intégration des systèmes de management est plus élevé quand l'entreprise adopte un système de management intégré directement dès le premier coup, par contre celles qui ont mis en œuvre des systèmes de management d'une manière séquentielle enregistrent des niveaux d'intégration moins élevés. Les entreprises qui sont triplement certifiées affichent des niveaux d'intégration plus élevés que celles qui sont doublement certifiées. Les résultats de l'étude nous ont permis de répondre à la problématique soulevée par cette publication.

REFERENCES

- [1] Asif, M., Bruijn, E. J., & Fisscher, O. A. M. (2008). Corporate motivation for integrated management system implementation: Why do firms engage in integration of management systems: A literature review & research agenda. Paper presented at the 16th Annual High Technology Small Firms Conference, HTSF 2008, Enschede, the Netherlands, May 21-23.
- [2] Beckmerhagen, I., Berg, H., Karapetrovic, S., Willborn, W. (2003), "Integration of Management Systems: Focus on Safety in the Nuclear Industry", *International Journal of Quality and Reliability Management*, Vol. 20, No. 2, pp. 209-227.
- [3] Douglas A, Glen D. Integrated management systems in small and medium enterprises. *Total Quality Management* 2000; 11(4, 5 & 6): pp. 686-690.
- [4] FAUCHER S.; 2006; « Système intégré de management: qualité; sécurité; environnement »; AFNOR; 202 p.
- [5] <https://docs.google.com/forms/d/1vSh3ppfBVrrZpqUjNnpvB4mfHt54BVPXcqmTsworQV0/viewform>
- [6] Jorgensen T H, Remmen A, Mellado M D. Integrated management systems-three different levels of integration", *Journal of Cleaner Production* 2005; 14(8): pp. 713-722.
- [7] Karapetrovic, M. Casadesus, I. Heras, Empirical analysis of integration within the standards based integrated management, *International Journal for Quality research* Vol.4, No. 1, 2010.
- [8] Karapetrovic, S. (2002). Strategies for integration of management systems and standards. *The TQM Magazine*, 14(1), 61-67.
- [9] Karapetrovic, S. (2003). Musings on integrated management. *Measuring Business Excellence*, 7(1), 4-13.
- [10] Karapetrovic, S., Casadesús, M. & Heras, I. (2006), Dynamics and integration of standardized management systems, *Documenta Universitaria*, Girona, Spain.
- [11] Khanna, H. S., Laroia, S. C., & Sharma, D. D. (2010). Integrated management systems in Indian manufacturing organizations: Some key findings from an empirical study. *The TQM Journal*, 22(6), 670-686.
- [12] POJASEK R; 2006 ; « Is your integrated management system really integrated? »; *Environmental Quality Management*; Vol. 16 No. 2; pp. 89-97.
- [13] Salomone R. Integrated management systems: Experiences in Italian organizations. *Journal of Cleaner Production* 2008; 16: 1786-1801.
- [14] SEGHEZZI H.; 1997 ; « Business concept redesign » ; *Total Quality Management*; 8(2&3):36-43.
- [15] Wilkinson, G., & Dale, B. G. (1999). Integrated management systems: An examination of the concept and theory. *The TQM Magazine*, 11(2), 95-104.
- [16] Zeng, S.X., Shi, J.J. and Lou, G.X. (2007), "A synergetic model for implementing an integrated management system : an empirical study in China", *Journal of Cleaner Production*, Vol. 15 No. 18, pp. 1760-7.