

جامعة تونس الافتراضية

Université Virtuelle de Tunis

## Mastère professionnel en Optimisation et Modernisation des Entreprises MOME

Présenté par

**Hela THEBTI**

Pour l'obtention du

**Diplôme de mastère professionnel**

**Conduite du changement pour à la mise en place du Lean**

Réalisé à

Organisme d'accueil : Timelec

**Soutenu le:**

11/06/2016

**Devant le Jury :**

<b>Président</b>	<b>:</b>	<b>Mme</b>	<b>Farah ZEGHAL</b>
<b>Rapporteur</b>	<b>:</b>	<b>M.</b>	<b>Chiheb GHALLEB</b>
<b>Encadreur Organisme d'accueil</b>	<b>:</b>	<b>M.</b>	<b>Benjamin LECAER</b>
<b>Encadreur UVT</b>	<b>:</b>	<b>M.</b>	<b>Hafedh YAHMADI</b>

Année Universitaire : 2015/2016

# REMERCIEMENTS

Ce travail a été effectué dans le cadre d'un projet fin d'étude au sein de l'École Virtuelle de Tunis pour l'obtention du diplôme de Mastère professionnel en Modernisation et Optimisation des Entreprises.

Je voudrais également exprimer mes remerciements les plus sincères à mon encadreur Monsieur Hafedh YAHMADI **pour son aide qui m'a permis d'améliorer considérablement** la version finale du rapport et pour ses lectures attentives.

De même, je transmets chaleureusement mon profond respect ainsi que mes vifs remerciements pour mes enseignants pour tous les aides **pédagogiques qu'ils ont** fourni pour mener ce travail.

Je tiens à remercier également les **membres du jury d'avoir accepté d'évaluer ce travail.**

Je remercie également Monsieur Benjamin LECAER **pour m'avoir fait confiance** et me permettre de réaliser ce projet au sein de la société Timelec.

Je voudrais remercier mes parents, mon mari ainsi que toute ma famille pour leur **soutien moral qui m'a beaucoup aidé** pour élaborer ce travail.

Et **je remercie tous mes collègues de l'entreprise pour leur aide et support.**

**J'étais enchanté de travailler sur ce projet et j'espère que le présent rapport reflète cet enthousiasme.**

## Résumé

Ce travail a pour but d'apporter des repères méthodologiques pour réussir le changement au sein de l'entreprise Timelec.

Générer l'adhésion des personnes au changement demande d'abord de connaître la démarche Lean et ses principes clé, chercher les adaptations et les ajustements nécessaires à l'**application** de cet outil, et ce après avoir identifié les facteurs clés de réussite des sociétés qui ont déjà réussi cette démarche.

La connaissance des principes de la conduite du changement est une étape primordiale pour assurer la participation des acteurs et la compréhension du changement.

En effet, construire un accompagnement du management pertinent, ancré dans **le contexte actuel de l'entreprise, et adapté aux besoins** des managers consiste à comprendre les enjeux RH et assurer un suivi du projet dans le temps afin **d'ancrer dans l'organisation, les systèmes, les procédures, le mode de gouvernance, l'évolution des comportements et l'état d'esprit.**

**Mots clés :** conduite du changement, culture Lean, suivi projet, organisation, accompagnement, management.

## **Abstract**

The main purpose of my work is to provide conceptual and methodological elements to lead and enable change to take place in our company.

Help people becomes more committed to change. It requires to become familiar with Lean Manufacturing as well as its main features and to know the key success factors of companies which succeeded in understanding such procedure.

Moreover, change management is an important step to build involvement of people in order to enhance the understanding of change.

After that, build and support change is a major element of management. The goal is to better understand HR issues and to ensure regular follow-up of the project in order to embed them structurally in the organization, systems, procedures, governance, change behavior and mindset.

**Key words:** change management, Lean manufacturing, management, follow-up project, behavior and mindset.

## ملخص

يهدف هذا العمل إلى إيجاد مناهج عملية قادرة على ضمان نجاح التغيير صلب مؤسسة تميلاك.

إن ضمان مساهمة أفراد المؤسسة يتطلب أولاً معرفة التصنيع المرن المزمع إتباعه لتركيز المبادئ الأساسية التي تقوم عليها، وكذلك البحث عن التعديلات اللازمة لتطبيقها، وذلك من خلال تحديد عوامل النجاح بالنسبة للشركات التي أثبتت نجاعة هذه الأداة. فمعرفة مبادئ قيادة التغيير تعتبر خطوة أساسية لضمان مشاركة الأفراد وفهمهم لأسس التغيير. إن إنشاء مرافقة متميزة للتغيير، متجذرة في السياق الحالي للمؤسسة، وملائمة لإحتياجات المسؤولين عن التصرف، تعتمد على فهم المسائل المتعلقة بالموارد البشرية وضمان متابعة آجال تنفيذ المشروع حتى يتسنى ترسيخ نظم المنظومة

كلمات مفاتيح: تنفيذ المشروع، الموارد البشرية، التصرف، التصنيع المرن، نجاح التغيير.

# Table des matières

Introduction générale .....	1
1 Chapitre 1 : Présentation de l'entreprise .....	3
Introduction .....	4
1.1 Présentation générale de Socomec.....	4
1.1.1 <i>Domaine d'activité du groupe socomec</i> .....	4
1.1.2 <i>L'organisation du groupe</i> .....	7
1.1.3 <i>Évolution du Chiffre d'Affaires (CA) de 2011 à 2015</i> .....	8
1.2 Présentation du site Timelec.....	8
1.2.1 <i>Mission du site</i> .....	8
1.2.2 <i>Organigramme de Timelec</i> .....	9
1.2.3 <i>Evolution du chiffre d'affaire</i> .....	9
1.3 Cadre du projet .....	10
Conclusion.....	10
2 Chapitre 2 La culture Lean .....	11
2.1 Taylorisme et Fordisme : apports et limites dans l'amélioration de la performance .....	12
2.2 L'émergence du modèle japonais et du toyotisme .....	13
2.3 La Culture Lean.....	14
2.4 Adaptation des systèmes de production (Benchmark) .....	15
2.4.1 <i>Système de Production TOYOTA (TPS)</i> .....	15
2.4.2 <i>Système d'Excellence Faurecia</i> .....	17
2.4.3 <i>Messier-Bugatti (groupe SAFRAN)</i> .....	18
3 Chapitre 3 La Conduite du changement.....	21
3.1 Qu'est-ce que le changement ?.....	22
3.2 Pourquoi conduire un changement.....	23

3.3	L'intentionnalité du changement .....	24
3.4	Le processus de changement selon le modèle de Lewin .....	25
3.4.1	<i>Le champ dynamique de la personne</i> .....	26
3.4.2	<i>Le champ dynamique du groupe</i> .....	26
3.5	La résistance au changement.....	27
3.6	Gestion des Ressources Humaines et le changement.....	29
3.6.1	<i>La formation</i> .....	29
3.6.2	<i>L'accompagnement</i> .....	29
3.7	Conception et mise en place du projet LITCHI à EDF (2008).....	29
3.7.1	<i>Elaboration de la démarche LITCHI</i> .....	30
3.7.2	<i>Litchi, le fruit du changement interne</i> .....	30
3.7.3	<i>Les résultats de LITCHI</i> .....	31
3.8	Les facteurs de réussite du changement .....	32
4	Chapitre 4 Evolution des pratiques managériales suite à la mise en place du SPMS (Socomec Pull Management System).....	34
4.1	Diagnostic et recueil des besoins .....	35
4.2	Analyse du contexte et évaluation des risques.....	36
4.2.1	<i>Diagnostic largeur du changement</i> .....	40
4.2.2	<i>Diagnostic profondeur du changement</i> .....	40
4.1	Elaboration et construction du projet .....	41
4.1.1	<i>Le rapport A3</i> .....	41
4.1.2	<i>Savoir gérer dans le temps</i> .....	44
4.2	Infrastructure de management.....	45
4.2.1	<i>Plan de communication</i> .....	46
4.2.2	<i>Plan de développement des compétences</i> .....	50
4.3	Evolution des comportements et d'état d'esprit .....	52

4.3.1	<i>Culture de résolution et détection rapide des problèmes</i> .....	53
4.3.2	<i>L'esprit Kaizen</i> .....	56
4.4	Le pilotage au quotidien .....	57
4.4.1	<i>Gemba walk</i> .....	57
4.4.2	<i>La gouvernance et performances</i> .....	60
4.4.3	<i>Le management visuel</i> .....	61
	Conclusion.....	63
	Références bibliographiques .....	64
	Annexe .....	67



# Liste des figures

FIGURE 1.1.1-1: PRESENCE MONDIALE DE SOCOMEC .....	4
FIGURE 1.1.1-2: LES QUATRE APPLICATIONS STRATEGIQUES .....	5
FIGURE 1.1.1-3: LES MARCHES CIBLES.....	6
FIGURE 1.1.2-1: ORGANISATION GROUPE .....	7
FIGURE 1.1.3-1: ÉVOLUTION DU CHIFFRE D’AFFAIRES (CA) DE 2011 A 2015 .....	8
FIGURE 1.2.2-1: ORGANIGRAMME DE TIMELEC.....	9
FIGURE 1.2.3-1: ÉVOLUTION DU CHIFFRE D’AFFAIRES (CA) DE 2011 A 2015 .....	9
FIGURE 2.4.3-1: LES 3 ASPECTS DE L’EXCELLENCE INDUSTRIELLE SAFRAN.....	19
FIGURE 2.4.3-1: LES LIEUX DE CHANGEMENT.....	24
FIGURE 2.4.3-1: TYPE DE CHANGEMENT.....	25
FIGURE 3.4.2-1: EVOLUTION DE LA PERCEPTION DU CHANGEMENT PAR LES ACTEURS .....	28
FIGURE 4.1.1-1: A3-T STANDARD DE MANAGEMENT SITE.....	44
FIGURE 4.1.4-1: PROCESSUS DE CONDUITE DU CHANGEMENT.....	46
FIGURE 4.4.1-1: COMMUNICATION ET PHASE DE CHANGEMENT .....	48
FIGURE 4.4.1-2: PYRAMIDE DE MASLOW .....	49
FIGURE 4.4.1-3: LES FACTEURS DE SATISFACTION ET MOTIVATION SELON HERZBERG .....	49
FIGURE 4.4.2-1: PROCESSUS D’ELABORATION DU PLAN DE DEVELOPPEMENT COMPETENCES .....	50
FIGURE 4.4.2-1: LES CONDITIONS POUR CHANGER DE COMPORTEMENT.....	52
FIGURE 4.5.1-1: LA ROUE DE DEMING .....	54
FIGURE 4.4.1-1: LES ETAPES DE MISE EN PLACE DU GEMBA WALK.....	58
FIGURE 4.6.1-2: STANDARD DE GEMBA WALK A TIMELEC .....	59

# Liste des tableaux

TABLEAU 4.1.4.1: ANALYSE PESTEL .....	37
TABLEAU 4.1.4.2: ANALYSE DES RISQUES EXTERNES .....	38
TABLEAU 4.1.4.3: ANALYSE DES RISQUES INTERNES .....	39
TABLEAU 4.1.1.1: GRILLE D’EVALUATION DU SYSTEME MANAGERIAL.....	42
TABLEAU 4.4.2.1: EXEMPLE DE MATRICE D’EVALUATION DES COMPETENCES .....	51

# Introduction générale

Dans un environnement complexe, en pleine transformation, les entreprises doivent faire face à la fois à la fluctuation de la situation économique et à une concurrence féroce. Pour répondre aux nouvelles exigences des clients et à l'évolution du marché, les entreprises recherchent les moyens permettant d'accroître la flexibilité de leurs systèmes de production afin de diversifier les produits fabriqués tout en produisant à moindre coût avec un délai et une qualité optimale.

Cette évolution du monde économique et de la société a bousculé les organisations et l'ensemble de leurs acteurs. La concurrence exerce une pression constante sur les prix et sur les coûts. Les attentes du client sont plus difficiles à cerner, et donc à « satisfaire », il veut avoir accès tout aussi bien au luxe qu'au prix bas, au produit innovant mais aussi au « classique » ayant fait ses preuves. Le niveau d'exigence des clients s'élève régulièrement.

L'évolution de l'environnement occasionne donc pour plusieurs entreprises de nombreux changements à mettre en œuvre au sein de leurs structures et ainsi, la maîtrise de la conduite du changement et la mise en place ou le maintien d'un projet d'entreprise s'avèrent de plus en plus un avantage concurrentiel.

En effet les sociétés prennent petit à petit conscience de l'importance du rôle des ressources humaines et de la communication interne pour mobiliser les équipes autour des objectifs communs, en vue d'obtenir une performance globale de l'entreprise où chaque employé est acteur.

Les enjeux de flexibilité et de réactivité auxquels sont soumises toutes les entreprises nécessitent des outils de gestion de projet et également des outils et une culture du changement. Il existe une nécessité à instaurer des stratégies adaptées à l'organisme, entre anticipation, accélérations, travail en profondeur et patience. Il est préférable de faire évoluer les systèmes par eux-mêmes, en donnant à chacun tous les éléments de prise de conscience et de mise en action. C'est bien le rôle de la conduite du changement.

C'est dans ce contexte que s'inscrit ce travail qui a pour objectif d'étudier le rôle de la conduite du changement pour accompagner la mise en place d'une nouvelle culture inspiré du Lean Manufacturing au sein de l'entreprise et assurer la réussite du projet et sa pérennité.

Afin de permettre à cette réflexion d'évoluer, il est important d'aborder dans une première partie les évolutions industrielles, depuis le taylorisme jusqu'à l'apparition des nouveaux systèmes de production (le toyotisme). Donc, une introduction des concepts du Lean Manufacturing ainsi qu'un benchmark (comparaison avec les performances de leaders dans le secteur industriel pratiquant avec succès le Lean) est important afin de partager les facteurs clé de leurs réussites.

Nous aborderons dans une seconde partie, le rôle que le manager joue dans le projet d'entreprise. Il s'agit d'identifier les atouts qui nous permettront ainsi d'aboutir à un état des lieux pertinent et nous détermineront les orientations de la conduite du changement pour la mise en place d'une nouvelle culture afin de faciliter l'intégration et l'adaptation.

Et dans une troisième partie, nous détermineront les orientations plus opérationnelles, ou phase terrain dans le but de définir un processus de transformation des éléments suivants : la stratégie (les finalités collectives poursuivies et envisagées), la culture (le système de valeurs), les pratiques (manières de faire), les conditions de travail (environnement matériel), les outils (informatique et de gestion), l'organisation (les zones de pouvoir et les délimitations fonctionnelles).

Dans ce cadre, une réflexion adaptée au contexte de l'entreprise est lancée pour définir le processus de conduite du changement, et de là nous avons défini les axes et les actions de réalisation ainsi que les outils d'accompagnement nécessaires pour atteindre notre objectif de changement de culture efficace et pérenne.

# **1 Chapitre 1 : Présentation de l'entreprise**

# Introduction

Dans une première partie de ce chapitre, nous présentons l'entreprise d'accueil. Nous listons les activités et les principales familles de produits.

Dans une deuxième partie, nous nous intéressons au diagnostic et l'étude de l'existant afin de donner des éléments de cadrage du projet.

## 1.1 Présentation générale de Socomec

### 1.1.1 Domaine d'activité du groupe socomec

**Socomec** est un groupe industriel français indépendant, spécialisé dans la disponibilité, le contrôle et la sécurité de l'énergie électrique basse tension pour l'industrie et le tertiaire.

Créé en 1922 à Benfeld, dans le centre de l'Alsace, Socomec y a conservé son siège social tout en ayant 25 filiales commerciales et neuf sites industriels dans le monde (4 en France, 1 en Italie, 1 en Tunisie, 1 en Inde, 2 en Chine).

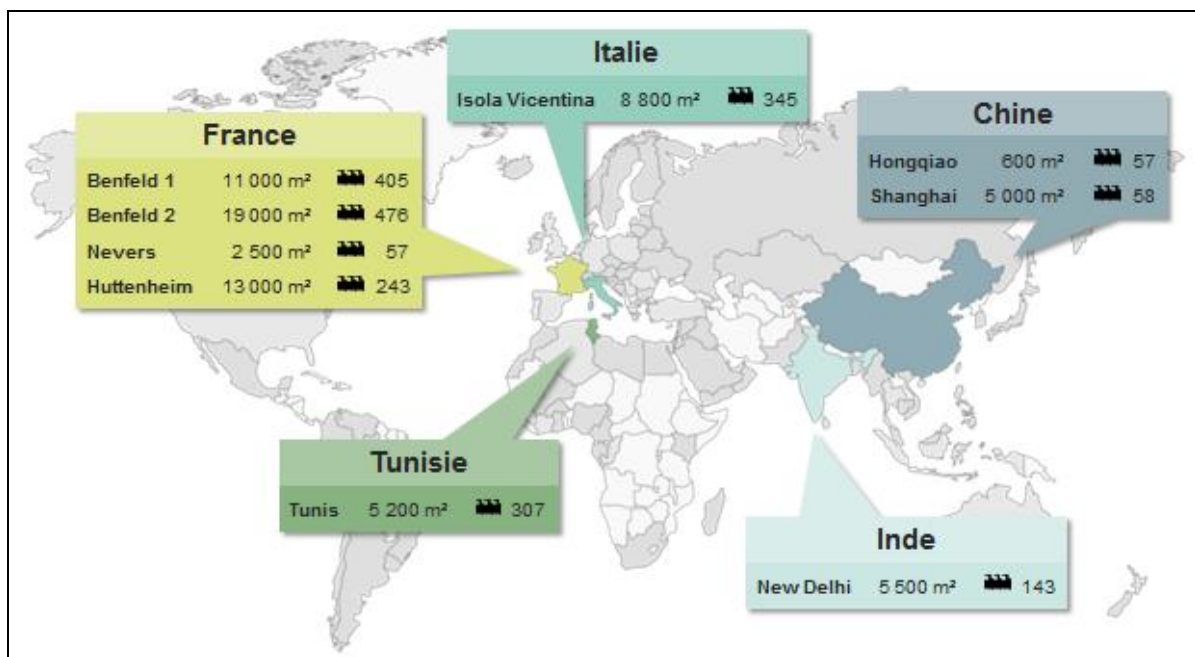


Figure 1.1.1-1:présence mondiale de Socomec

L'entreprise assure la maîtrise totale de la conception, la fabrication et la commercialisation de ses produits et solutions.

En 2010, Le président du groupe Socomec a opté à un changement donnant lieu à une refonte de l'organisation de l'entreprise avec quatre applications stratégiques :



Figure 1.1.1-2: les quatre applications stratégiques

Les 4 domaines d'application sont :

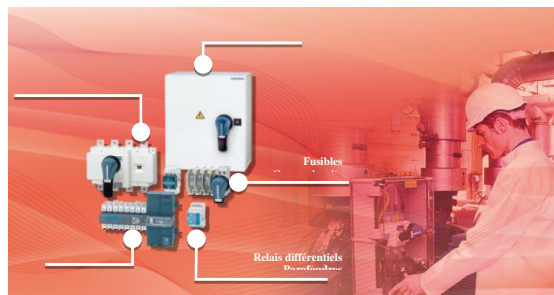
➤ **CP Critical Power**

- Alimentations sans interruptions
- Systèmes de Transfert Statiques
- Redresseurs



➤ **PCS Power Control and Safety**

- Interrupteurs et sectionneurs
- Commutateurs
- Relais différentiels, parafoudres, ...
- Fusibles, coupe-circuit
- Coffrets et systèmes



➤ **SOLAR Solar Power**

- Onduleurs solaires
- Supervision
- Coupure et sectionnement, protections ....



➤ **EE Energy Efficiency**

- Analyseurs de réseau
- Compteurs d'énergie
- Capteur de mesure
- Centrale de mesure
- Compensateur d'énergie réactive
- Logiciel de gestion de l'énergie



Figure 1.1.1-3: Les marchés cibles



### 1.1.2 L'organisation du groupe

L'entreprise reste familiale à 90% et les 10% restants sont détenus par des salariés.

Chaque domaine d'application « Business Application (BA) » est responsable de la construction de l'offre et la maximisation des profits et marges en relation avec le Group Strategic Marketing (GSM) et le Group Technologic Development (GTD) : du produit à l'application à chaque étape du processus.

Chaque BA est pleinement intégré pour maîtriser la « value Chain », y compris le marketing, le Project Management Office (PMO) et le développement produit, avec une approche Business Application en collaboration avec l'Industrie, la Supply Chain, la Qualité et le Commercial.

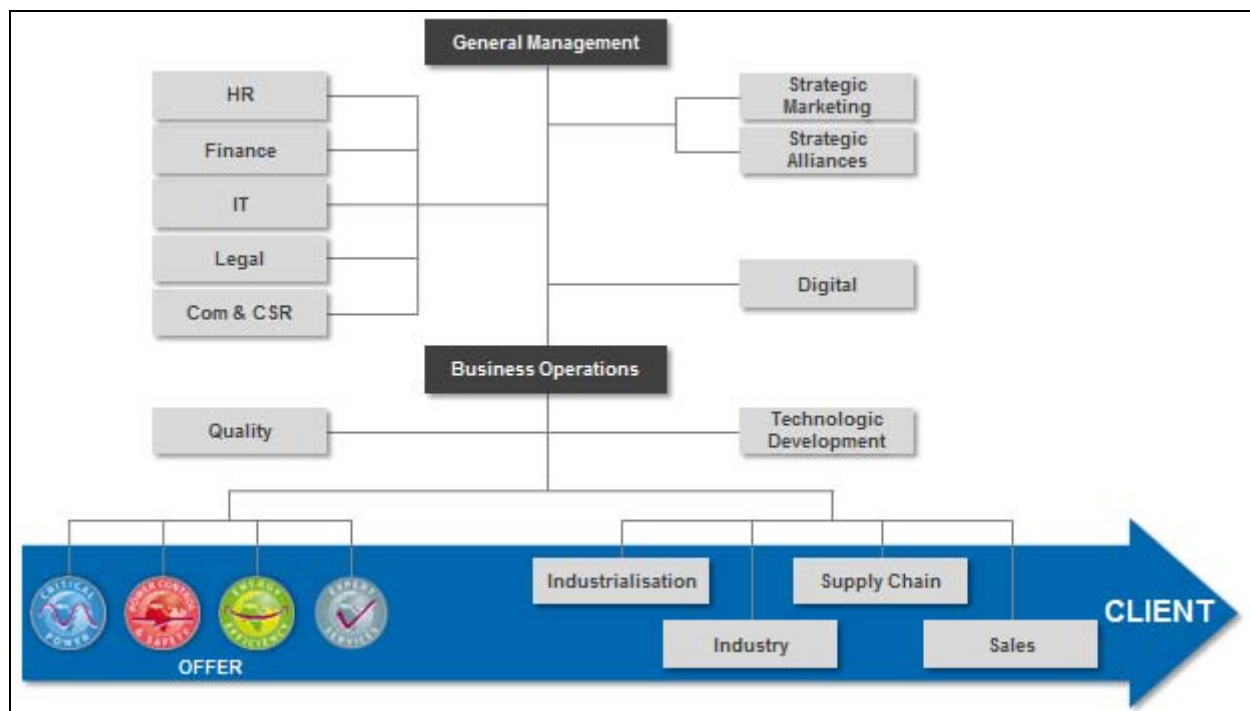


Figure 1.1.2-1: organisation groupe

### 1.1.3 Évolution du Chiffre d'Affaires (CA) de 2011 à 2015

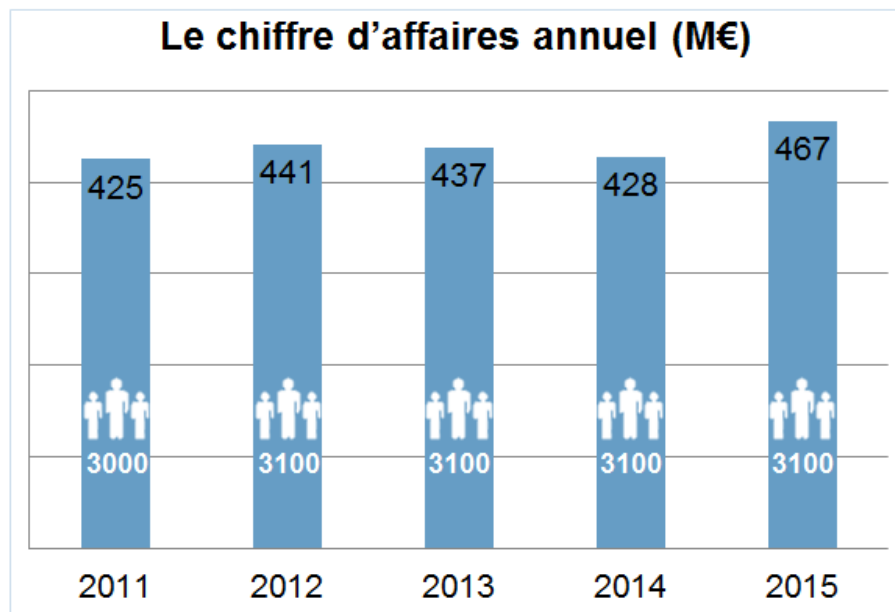


Figure 1.1.3-1: Évolution du Chiffre d'Affaires (CA) de 2011 à 2015

## 1.2 Présentation du site Timelec

### 1.2.1 Mission du site

Timelec est une filiale de SOCOMEC en Tunisie (ZI Chbédda).

C'est un site de production des appareillages de coupure, de contrôle gestion basse tension.

L'activité de Timelec se focalise sur les métiers stratégiques suivants :

➤ **PCS: Power Control and Safety < 630A**

- Interrupteurs et sectionneurs
- Commutateurs de source
- Fusibles, coupe-circuit
- Coffrets et systèmes

➤ **EE : Energy Efficiency**

- Compteurs d'énergie
- Capteur de mesure
- Centrale de mesure

### ➤ Transformation du thermodur

Il existe quatre ateliers de production dont trois ateliers de montage et un atelier d'injection matière thermodurcissable qui contient quatre presses d'injections (270-350 Tonnes) et trois machines de sablages.

#### 1.2.2 Organigramme de Timelec

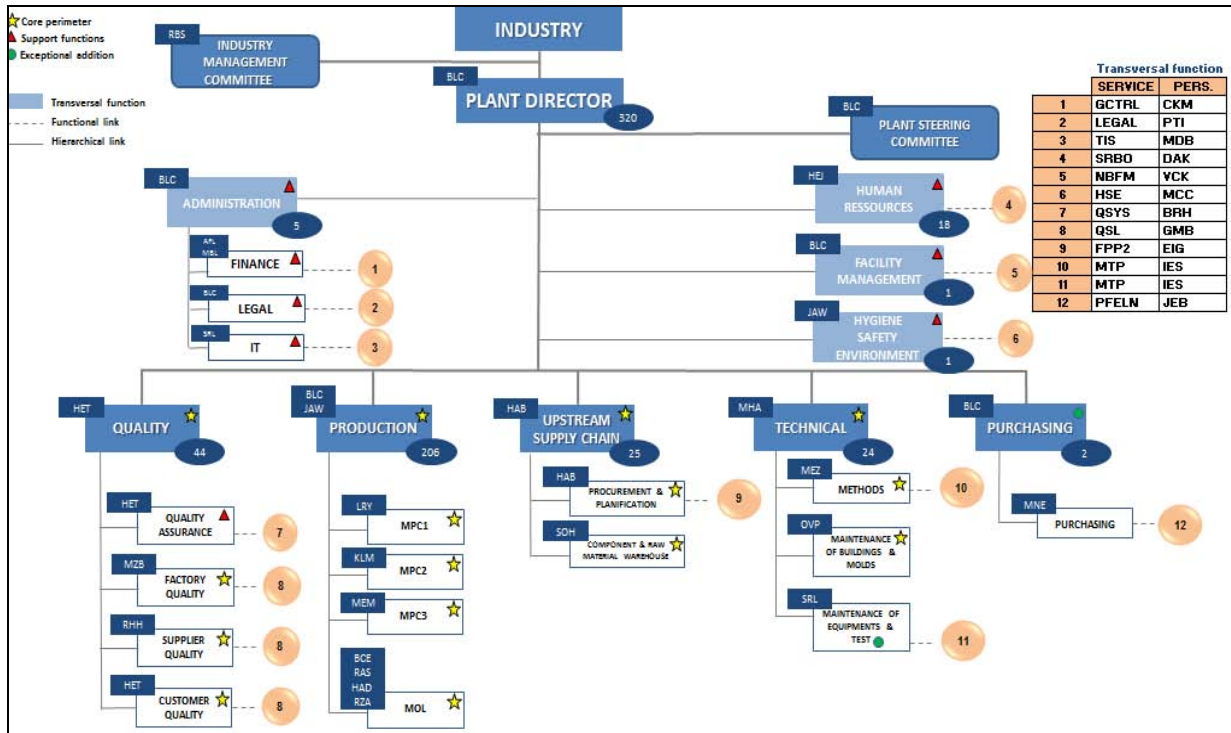


Figure 1.2.2-1: Organigramme de Timelec

#### 1.2.3 Evolution du chiffre d'affaire

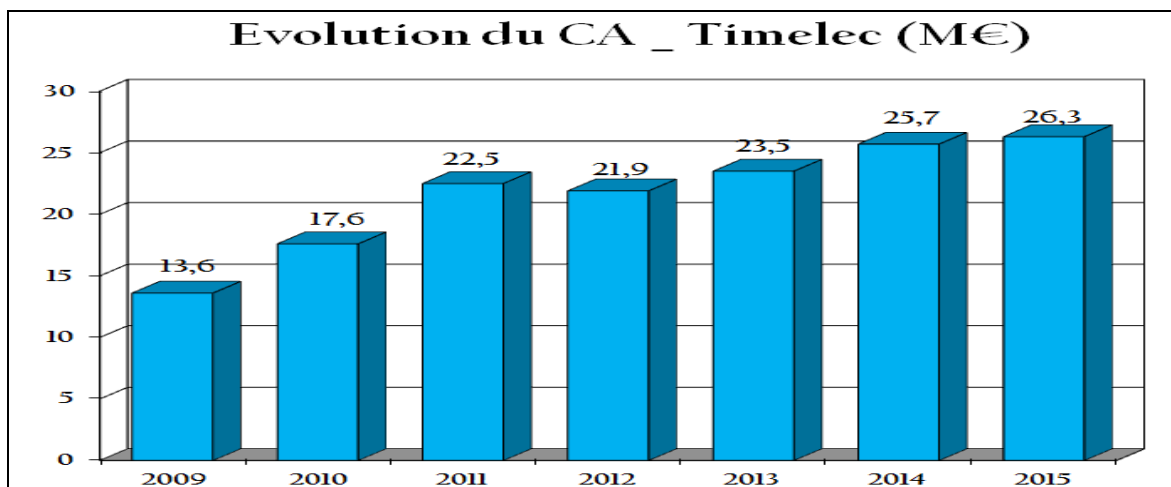


Figure 1.2.3-1: Évolution du Chiffre d'Affaires (CA) de 2011 à 2015

### 1.3 Cadre du projet

Afin d'améliorer sa performance et intégrer une culture du changement, le groupe Socomec s'est fixé un objectif qu'il veut atteindre d'ici 2020, 1 milliard d'euros pas moins. Ambitieux pour une entreprise de taille intermédiaire qui a affiché 467 millions d'euro en 2015. Elle réalise 70% de ses ventes à l'international. Avec ses interrupteurs et ses onduleurs pour l'industrie, les infrastructures ou les bâtiments critiques, Socomec affronte Schneider, ABB ou Siemens. Pour tenir à l'écart ses grands concurrents, Socomec affirme sa différence en tant que spécialiste des produits de haut de gamme et pour des applications ciblées. L'activité coupure fut un marché profitable mais le marché se contracte par l'arrivée de nouveaux concurrents sur le marché. Donc Il est nécessaire de baisser les coûts.

Dans le but d'améliorer sa performance industrielle et d'améliorer sa rentabilité financière, Socomec a lancé un projet SPMS (Socomec Pull Management System) inspiré de la démarche Lean manufacturing dans le but de réduire les délais de mise à disposition des produits et de réduire les couts, tout en garantissant un bon niveau qualité des produits et des processus centrés à la satisfaction du client.

Donc quelques données clé :

- Le site tunisien Timelec a commencé son exploitation en 2003 avec des transferts progressifs de Benfeld vers Timelec.
- Le critère principal des transferts entre les 2 sites était basé sur le volume annuel. Timelec fabrique les références avec faible variabilité de vente.
- Le site est aujourd'hui saturé (ateliers, magasins et bureaux)
- La variabilité de la demande client génère des écarts de performance
- La qualité est bonne, mais elle est coûteuse

Le lancement du PULL SYSTEM a nécessité une planification étalée sur trois ans, donc un découpage par ateliers et par thèmes. Durant la phase préparatoire, une attention particulière a été accordé aux nouveaux outils qui seront mis en place sans avoir développé un processus de transformation capable de faciliter l'intégration du changement, d'où la nécessité de définir les standards de management du site permettant d'évoluer les pratiques managériales pour accompagner le changement et réussir la transformation qui est le but de notre projet.

## Conclusion

L'objectif de ce travail est, donc, de donner des lignes directrices et de proposer une démarche pour réussir le changement à Timelec et de développer des supports de formation qui vont servir comme références pour les équipes projets.

## **2 Chapitre 2 La culture Lean**

Tout d'abord, nous pensons que la compréhension des majeures évolutions de l'industrie, les systèmes de production ainsi que les principes de base et la démarche Lean est un préalable indispensable à leur mise en œuvre. Par la suite, l'examen des différentes expériences des entreprises qui ont adopté cette démarche permet de nous donner une idée sur les facteurs clé de réussite.

L'objectif suivant devient alors de les respecter, de garder à l'esprit leur signification et de les adapter au contexte et contraintes du projet.

## **2.1 Taylorisme et Fordisme : apports et limites dans l'amélioration de la performance**

[Frederick Winslow Taylor, 1856-1915] est considéré comme un précurseur dans la recherche de l'amélioration de la performance industrielle. Apparue en 1910 dans l'industrie américaine puis en France dans les années vingt, le taylorisme a contribué fortement à la modification de l'organisation des entreprises.

Les phénomènes constatés par l'existence d'une sous-production et par des méthodes de travail souvent inefficace ont considérablement contribué au développement d'un nouveau modèle de production par Taylor. Ce nouveau modèle vise à augmenter la production et la productivité, réduire les prix de revient tout en garantissant des salaires plus élevés [Taylor, 1957]

Les grands principes du taylorisme sont les suivants :

- L'organisation scientifique du travail (OST) qui se base sur un chronométrage de chaque tâche pour calculer le temps nécessaire et juste nécessaire à la réalisation d'un produit et cherche à éliminer les gestes inutiles.
- La division du travail autant verticale qu'horizontale. Elle repose sur la séparation sociale entre les ingénieurs et les ouvriers. Le principe c'est que les ouvriers sans qualification n'exécutent que les opérations de production et les autres tâches sont allouées à des spécialistes. L'ouvrier doit avoir autant de responsables spécialisés que l'on peut distinguer des fonctions différentes impliquées par son travail : un responsable hiérarchique pour son rythme de fabrication, pour ses outils, pour ses affectations, etc. [Taylor, 1957].

Toujours à la recherche d'amélioration de la performance et de réduction des coûts, [Henry Ford, 1863-1947] a développé dans ses usines d'automobiles de Détroit, un modèle unique, simplifié: la célèbre « Ford Model T » de 1908 ainsi qu'une nouvelle forme d'organisation productive qu'il a nommé « production de masse » [Ford, 1926].

Inspiré du taylorisme, ce modèle repose sur les principes suivants :

- La division du travail et la parcellisation des tâches,
- La production sur des chaînes de montage (ou travail à la chaîne) permettant la réduction des déplacements des ouvriers ; le travail des opérateurs est ainsi rythmé,

- La standardisation des produits avec le concept de totale interchangeabilité des pièces d'un modèle de voiture à un autre,
- Les économies d'échelle avec la construction d'unité de production de grande taille pour obtenir de bas coûts de revient.

Ce système de production a permis une augmentation du volume de production, un accroissement de la productivité et une réduction majeure des coûts de fabrication. En effet, une large diffusion de la production de masse a eu lieu en Europe pendant la période de reconstruction.

Fort de ces vifs succès, la production de masse fut généralisée au monde entier. Cependant, le taylorisme et le fordisme ont fait l'objet de plusieurs critiques. Ainsi, une déshumanisation du travail [Friedmann, 1936] et une perte de qualification du travail ouvrier devenant répétitif et monotone ont été soulignés conduisant à un fort taux d'absentéisme et un accroissement de la rotation du personnel [Womack et al. 1990]. De plus, aucun système de gestion et d'organisation adapté à la maîtrise de cette production de masse n'existait [Womack et al., 1990]. La parcellisation extrême des tâches et, par la suite, la complexité des chaînes de montage ont également montré des effets contre-productifs en terme de temps d'opération et d'équilibrage des flux [Coriat, 1979; Boyer, 1986] et une gestion des défauts tardive dans la chaîne de production [Womack et al. 1990] engendrant des pertes financières importantes.

## **2.2 L'émergence du modèle japonais et du toyotisme**

Lorsque le Japon a perdu la guerre en août 1945, [Kiichiro Toyoda, 1894-1952], président de Toyota Motor Company, a déclaré qu'il était vital de rattraper l'industrie automobile américaine [Ohno, 1988]. Ce besoin d'accroissement de la productivité, auquel se sont ajoutés une crise financière et un grand conflit social, a conduit vers la recherche d'un nouveau modèle de production. De plus, Toyota a préféré d'une part, une simplification des procédés de fabrication à une parcellisation des tâches jugée moins économique et d'autre part, l'achat de machines-outils flexibles capables de s'ajuster à n'importe quel modèle.

Ainsi, à partir de 1949, Taichi Ohno, ingénieur chez Toyota, a réorganisé la production, en s'appuyant sur les idées de Kiichiro Toyoda, selon les principes de production « juste-à-temps » [Shimizu, 1999] et d'autonomation (fusion d'autonomie et d'automatisation) des équipements.

Le juste à temps vise à fabriquer le produit en quantité juste nécessaire, au moment voulu et disponible à l'endroit voulu [Ohno, 1988]. Cette méthode s'oppose directement au modèle Taylorien conduisant à une surproduction, des productions par très grande série et peu de souplesse.

Le principe d'autonomation ou d'auto-activation consiste à équiper l'ensemble des machines de systèmes d'arrêts automatiques lorsqu'une anomalie ou un défaut est décelé. Le système de production Toyota ou Toyota Production System (TPS) repose également sur d'autres concepts que ceux du modèle de Taylor et Ford.

Le développement du toyotisme a ainsi bénéficié de l'essor des nouvelles technologies. La révolution informatique des années 1950 à 1970 et, plus spécialement, l'automatisation ont

influencé la production permettant une amélioration de la productivité et surtout sa modulation en fonction de l'état du marché à un moment donné. Ces mutations technologiques ont également participé à l'amélioration de la qualité des produits au travers de la précision de l'usinage.

Dans les années 80, des groupes automobiles japonais ont utilisé les systèmes de production Lean dans les pays occidentaux. Cette étape est un tournant important dans l'histoire du Lean. Elle a cassé le mythe selon lequel la production Lean était indissociable de la culture japonaise et le Lean est devenu l'une des méthodes de performance la plus utilisée dans les entreprises, quel que soit le secteur d'activité.

### 2.3 La Culture Lean

Le système Lean est une méthode de management visant l'amélioration de la performance basé sur l'élimination des gaspillages (les Mudras).

Plusieurs ouvrages illustrent que les outils Lean sont assez faciles à utiliser, mais cela ne veut pas dire qu'on est en mode Lean, à partir du moment où on utilise un ou deux outils. Le plus difficile, et ce qui prend du temps, c'est mettre en place une vraie culture Lean dans l'entreprise. On peut définir donc la culture Lean, comme les éléments indispensables et nécessaires à déployer avant de vouloir faire de la TPM, du SMED, de la VSM... Et aussi, d'autres éléments sont la base de la culture Lean:

- **Kaizen** : amélioration continue et progressive d'une activité, pour créer davantage de valeur en réduisant les gaspillages.
- **5S** : La méthode 5S est une technique de management, les 5S sont 5 principes japonais dont les noms commencent par S et qui vont tous dans le même sens, c'est Trier, jeter, recycler, archiver, placer les outils de travail selon leur fréquence d'utilisation. Ranger, classer de manière à limiter les déplacements physiques ou le port d'objets lourds, optimiser l'utilisation de l'espace.
- **Management Visuel** : Le management visuel contribue à la communication et à l'image de marque de la société. Son objectif est de définir, à l'aide d'outils visuels, un environnement de travail qui a pour but d'encourager l'esprit d'amélioration permanente.
- **Gemba** : il signifie « lieu de travail » en japonais. Dans la fabrication, il s'applique habituellement aux ouvriers, au terrain. C'est une activité qui implique le management pour détecter les gâchis et les opportunités dans les ateliers.
- **Leadership Lean** : influence d'un individu (directeur d'une entreprise, responsable d'équipe, responsable de service par exemple) sur un groupe (le Gemba).
- **Qualité Totale** : c'est une philosophie industrielle fondée sur la satisfaction des clients, l'engagement, la participation active et l'amélioration permanente des produits, des services, des systèmes et des opérations.
- **Implication du Personnel** : La mise en place du Lean Manufacturing implique un travail participatif de la part de l'ensemble des acteurs concernés. L'implication de



l'équipe projet est indispensable pour assurer la réussite de l'action et initier dans l'entreprise un changement.

- **Elimination des Muda** : mot japonais qui signifie « gaspillage ». Il se rapporte à une série d'activité non créatrice de valeur.

D'après l'ouvrage « système Lean, penser l'entreprise au plus juste », le Lean est défini comme « une discipline industrielle qui ne s'acquiert que par la pratique et la persistance. Il ne s'agit pas simplement des techniques mais d'une méthode globale de management qui permet de maintenir l'entreprise sous tension créative pour générer toujours plus de valeur en éliminant les gaspillages [...] c'est autant une attitude qu'un savoir-faire ».

Dans ce cadre, plusieurs entreprises ont lancé une adaptation de leur système de production tout en inspirant de la démarche Lean.

## **2.4 Adaptation des systèmes de production (Benchmark)**

Des industries ont développé leur propre système de production. Au début des années 1980, Renault et PSA étaient déjà partenaires des programmes Lean. Valeo qui a développé son propre système de management le « système de Production-Valeo » (SPV) à partir de 5 Axes : (1) Implication du Personnel, (2) Système de Production Valeo, (3) Intégration des Fournisseurs, (4) Innovation Constante et (5) Qualité Totale. Grâce à son expertise, Valeo est devenu un lieu de formation sur le terrain.

Faurecia utilise la même stratégie que Valeo et a formé des consultants internes pour devenir une université du Lean. A la fin des années 80, des industries autres que les industries automobiles, se sont intéressées au système. Il s'est développé dans les entreprises tous secteurs confondus de l'industrie automobile, aux administrations. Les succès des entreprises utilisant le système Lean est très attrayant pour les autres industries et de nombreux groupes industriels se sont engagés dans la démarche. C'est pourquoi, toutes les catégories industrielles se sont mises au Lean : secteur ferroviaire (Alstom), chimie (Rhodia), métallurgie (Alcan), industrie pharmaceutique (Astrazeneca, Johnson & Johnson), cosmétique (L'Oréal).

### **2.4.1 Système de Production TOYOTA (TPS)**

Toyota est devenue en 2007 le premier constructeur automobile mondial, après 80 ans de règne de General Motors. Cette nouvelle a renouvelé l'intérêt pour l'entreprise japonaise mondialisée, qui s'affirme de plus en plus comme la référence en matière de performance industrielle.

De fait, le succès du système de production Toyota n'est plus à démontrer. La plupart des entreprises industrielles cherchent à s'en inspirer en s'engageant dans des démarches « Lean » (le terme générique pour les approches managériales qui s'inspirent des pratiques de Toyota) et, de plus en plus, d'autres secteurs, des services à la santé, se tournent vers ces nouvelles méthodes de management.

De nombreuses entreprises françaises s'essayaient à créer des systèmes de production calqués sur celui de Toyota. Néanmoins, tout comme leurs homologues en Amérique du Nord, elles

rencontrent des difficultés à en tirer les bénéfices espérés car le système de production Toyota (TPS) reflète une conception et une pratique fondamentalement originale du management industriel.

Aussi, Jeff Liker et David Meier se sont proposé de dévoiler dans une série des ouvrages les éléments essentiels du TPS. Après le Modèle Toyota, qui présente les grands principes du système, les auteurs ont rédigé le Toyota Way Fieldbook afin de présenter le détail de la pratique. Avec « Talent Toyota », les auteurs abordent un aspect central du management Lean chez Toyota : la formation des collaborateurs qui sous-tend l'ensemble du système de production. En effet, comme l'écrivent Liker et Meier, la phrase suivante s'entend souvent chez Toyota: « Nous ne fabriquons pas seulement des automobiles ; nous fabriquons des hommes. »

Chaque programme de développement d'un nouveau produit, chaque prototype, chaque défaut de qualité dans l'usine et chaque activité kaizen est l'occasion de faire progresser les employés.

Ainsi que l'explique Isao Kato: « Si les dirigeants veulent réussir le Lean ou le TPS, ils doivent mettre l'accent sur le développement des employés et « fabriquer » des leaders capables de générer des améliorations. » Il ajoute : « Vous ne pouvez pas séparer le développement des individus de celui d'un système de production si vous visez une réussite durable. »

Pour Liker et Meier, la méthode générique de développement des personnes consiste à :

- Définir le savoir essentiel,
- Transmettre ce savoir et
- Le faire progresser en continu.

Dans le cadre du système de production Toyota, deux outils sont principalement dédiés à ces activités, ceux qui forment la base de la « maison TPS » : le travail standardisé et le kaizen. En effet, la formalisation du travail standardisé est ce qui permet à l'entreprise de connaître chaque activité dans le détail et d'en définir les savoirs essentiels.

La transmission se fait alors par un effort quotidien de formation des opérateurs au poste à suivre les standards et à les maîtriser très précisément. Cette pratique de formation au poste est également source d'amélioration continue. Soit parce que les difficultés des employés à suivre tel ou tel standard suggèrent des voies d'amélioration de l'environnement de travail, soit parce qu'un employé trouve de lui-même une façon plus efficace, plus rapide ou moins fatigante de tenir le standard et cette « variance positive » est alors à l'origine d'une amélioration des standards.

La description des pratiques de Toyota a pour but de décrire le travail dans le détail le plus fin, pour former les opérateurs au respect rigoureux des standards et, enfin, pour former les managers de terrain à encourager la résolution de problèmes et les suggestions d'amélioration faites par les opérateurs.

L'idée fondamentale du respect des standards est la source de l'amélioration continue et du changement. En effet, respecter les standards implique de connaître et de comprendre les tâches dans le détail, donc permet d'en révéler les problèmes, résoudre ces problèmes et, du coup, améliorer le standard.

#### **2.4.2 *Système d'Excellence Faurecia***

Faurecia est un équipementier automobile français qui a une longue expérience de mise en place du Lean par le Système d'Excellence Faurecia inspiré du TPS. Alain Prioul, Senior Vice-Président en charge du système étudié, insiste sur l'importance du travail standardisé dans le développement du savoir-faire de production.

« La première idée qui vient à l'esprit quand on parle de travail standardisé, » explique-t-il, « est que c'est un papier : on a écrit la façon de faire. Ce n'est pas faux, mais, si elle se limite à ça, les entreprises essayent de tout décrire par du papier, ce qui est la grande erreur. Le travail standardisé est bien sûr écrire la façon dont on doit faire les choses, mais c'est surtout décrire la façon dont les choses sont faites. »

L'excellence de ses projets est stratégique pour Faurecia. C'est la raison pour laquelle le Système d'Excellence Faurecia (FES) s'inscrit au coeur de l'ADN de l'entreprise. Fondé sur les principes du TPS (Toyota Production System), le FES repose entièrement sur les collaborateurs du Groupe. Dès lors, les superviseurs et les managers de première ligne ont un rôle clé à jouer dans sa mise en œuvre.

Il y a plusieurs années, Faurecia a choisi de concevoir et déployer un programme de formation au management pour les superviseurs et managers de première ligne à travers le monde. L'objectif est de développer un management d'équipe exceptionnel, fondé sur le «savoir-être», et pas seulement le «savoir-faire» afin de :

- Renforcer les performances individuelles et d'équipe
- Gérer les situations difficiles d'une manière adéquate
- Assurer l'amélioration continue

Développée sur mesure pour répondre aux objectifs et à la culture de Faurecia, la formation est interactive et repose sur une approche pédagogique engageante: jeux de rôle, auto-évaluations, outils pratiques, etc. Désormais, la formation comprend trois modules:

- Les fondamentaux du management
- La gestion des performances individuelles
- La gestion des performances d'équipe

La formation a été déployée dans 16 pays à travers le monde. Aujourd'hui, une équipe internationale de 30 formateurs certifiés dans chaque pays assure son déroulement. Ces formateurs adhèrent pleinement à l'initiative en accompagnant les apprenants dans le transfert des bonnes pratiques au sein de l'entreprise.

### 2.4.3 *Messier-Bugatti (groupe SAFRAN)*

C'est un groupe international de haute technologie. Leader mondial des systèmes d'atterrissage et de freinage. Dans leur voyage vers le Lean, le groupe est convaincu que, pour réussir la transformation Lean, il faut s'attaquer simultanément à trois grands éléments de l'entreprise : le système opérationnel, le système de management, et la culture, c'est à dire l'état d'esprit et les comportements internes.

Ces éléments jouent le rôle de piliers: chacun doit être, à la fois, solidement en place et relié aux deux autres pour assurer la stabilité de l'ensemble.

Le système opérationnel: c'est la manière dont les capitaux et les ressources sont prévus et optimisés pour créer de la valeur et minimiser les pertes.

Le système de management : les processus de management, les mécanismes de développement des compétences et la structure de l'organisation doivent être alignés avec le système opérationnel pour que le mode de travail Lean devienne la norme, au lieu de demander d'énormes efforts ou le travail exceptionnel d'une équipe.

L'état d'esprit et les comportements du personnel : Pour que les efforts d'amélioration puissent se maintenir dans la durée, il est impératif de gagner les cœurs et les esprits à la cause du changement, et de faire en sorte que chacun, à tous les niveaux de l'organisation, comprenne le nouveau mode de fonctionnement, ait une idée claire de la cible visée et s'engage à fond pour que celle-ci soit atteinte. Si les trois éléments dans un ensemble cohérent sont intégrés, le changement sera solide et durable.

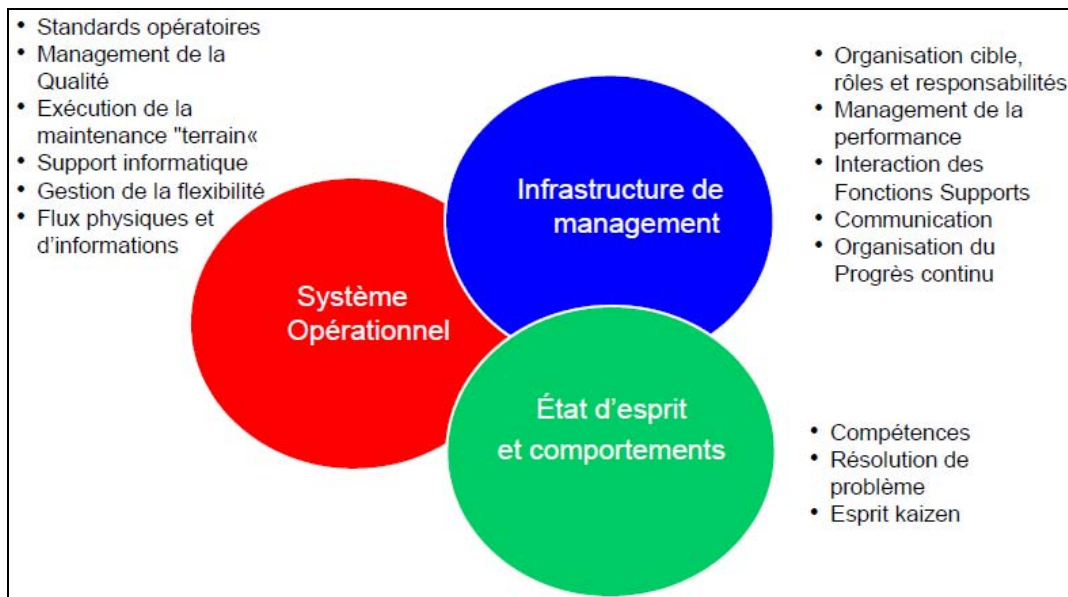


Figure 2.4.3-1: Les 3 aspects de l'excellence industrielle SAFRAN

En effet, avant de se lancer dans n'importe quel projet Lean, il faut passer du temps, suffisamment de temps pour déployer cette culture Lean dans l'entreprise. Il devient alors évident que le Lean est une philosophie de travail qui demande du temps pour s'installer. Dans beaucoup de cas, il faudra y consacrer plusieurs années.

Le point de départ pour la démarche Lean est le client. Le changement de culture devra s'appuyer sur la volonté forte de placer le client aux cœurs des actions avec l'objectif de supprimer tout ce qui ne lui apporte pas de valeur ajoutée. Par ailleurs, les entreprises Lean s'appuient sur cinq grandes idées pour développer l'esprit Lean :

- Penser « petit et flexible » ;
- S'appuyer sur le terrain pour créer de la valeur ;
- Faire comprendre le rôle de chacun dans l'atteinte des objectifs ;
- S'attaquer aux causes profondes plutôt qu'aux symptômes ;
- Percevoir un problème comme une opportunité d'amélioration.

Par ailleurs, la mise en place de la démarche Lean n'est pas toujours aisée selon l'entreprise concernée. Pendant la phase de déploiement de la démarche, les réactions des employés diffèrent d'une entreprise à une autre et une réticence peut être rencontrée.

En effet, toute démarche de changement initiée tend naturellement à susciter la méfiance du personnel. Pour pallier à ces résistances, il est important de faire participer l'ensemble du personnel dès le démarrage. Ainsi, il a été conseillé d'initier la démarche par une phase de

changement des attitudes des employés [Roos, 1990]. Ce qui implique qu'il est préférable de faire évoluer les systèmes, en donnant à chacun tous les éléments de prise de conscience et de mise en action. C'est bien le rôle de la conduite du changement.

C'est dans ce cadre que nous pensons que le rôle de la conduite de changement est très important afin d'accompagner et faciliter l'intégration et la réussite des nouveaux concepts au sein de l'entreprise.

## **3 Chapitre 3 La Conduite du changement**

Dans cette partie, nous allons développer le concept de changement en insistant sur les notions d'apprentissage et d'appropriation, nous allons décrire par la suite les principales caractéristiques du changement dans l'entreprise. Puis, nous montrerons qu'un processus de conduite de changement s'avère nécessaire et important pour la mise en place d'un changement au sein de l'entreprise et l'importance du facteur humain. Enfin, nous nous proposons un modèle réussi de conduite changement dans une entreprise et les facteurs clé de son réussite.

### **3.1 Qu'est-ce que le changement ?**

De nombreuses définitions de la notion de changement. Le but, c'est d'en cerner les principales caractéristiques afin de mieux comprendre les notions liées au changement et ainsi de mieux gérer notre projet.

Le changement recouvre des phénomènes très différents par leur amplitude et leur étendue. CHARPENTER souligne que la spécificité de chaque entreprise fait que chaque changement est unique [CHARPENTER, 1998].

En ce qui concerne les causes du changement, les auteurs s'accordent à dire qu'il naît de la différence entre un état vécu et un état désiré dont la prise de conscience provient du surcroît d'information interne ou externe qui génère un stress organisationnel [HAFSI et FABI, 1997].

GROUARD et MESTON montrent l'importance du changement pour les entreprise et que la conduite demeure un art difficile et ils développent la raison de succès du changement. Il s'agit de décrire la dynamique du changement, ses causes, ses enjeux et ses critères. Ils montrent également l'importance de la dimension humaine et les technologies de l'information dans la conduite de changement [GROUARD et MESTON, 2005]

CARTON caractérise le changement par une équation intégrant le temps (vécu et pensé), l'affectivité (système de perception) et l'aspiration (réalités immédiates et virtuelles). Ainsi, le changement peut être provoqué par la perception d'une altération positive ou négative de la réalité immédiate ou virtuelle et comme le résultat de tout événement qui vient altérer cette réalité [CARTON, 1997]

Selon les travaux de GROUARD et MESTON, il ressort 4 principes fondamentaux du changement :

- Le principe de globalité : le changement demande d'agir conjointement sur les composantes qui concrétisent l'entreprise et sur celles qui l'animent. Cela suppose d'avoir une vue globale sur le changement même s'il ne semble porter que sur une de ses parties.
- Le principe de rupture : le changement exige de déséquilibrer une situation existante et de maintenir l'instabilité durant tout le processus.
- Le principe d'universalité : le changement requiert la participation de tous les acteurs de l'entreprise.



- Le principe d'indétermination : le changement peut être guidé mais ne peut pas être parfaitement maîtrisé. C'est un phénomène chaotique qui ne suit pas la loi des causes et effets [GROUARD et MESTON, 1998].

Donc, le changement est peut être considéré comme un processus de modification durable apporté à une organisation en vue d'une amélioration de son fonctionnement et de sa performance et qui a un impact à tous les acteurs de l'organisation.

C'est dans ce cadre, la notion de conduite de changement est introduite pour décrire une démarche qui va de la perception d'un problème d'organisation à la définition d'un cadre d'action qui permet l'élaboration, le choix et la mise en place d'une solution dans des conditions optimales de réussite avec la participation et l'implication des acteurs.

### **3.2 Pourquoi conduire un changement**

La Conduite ou accompagnement du changement vise à maîtriser le processus de transformation de l'entreprise dans un contexte de changement, qu'il soit désiré ou non. La démarche de conduite du changement est très proche des démarches de résolution de problèmes complexes, d'analyse de la valeur, d'organisation et de gestion de projets. Elle vise quatre objectifs :

- L'information,
- La compréhension,
- L'adhésion
- La participation des bénéficiaires.

Elle implique plusieurs paramètres évolutifs qui sont la perception de ce qu'est une organisation et la connaissance des facteurs de changement.

Le changement n'existe que par la dynamique des individus qui le mettent en œuvre. Cela nécessite un travail d'accompagnement visant à faire adhérer les personnes pour que le changement devienne une réalité.

Le changement est une rupture dans son fonctionnement lorsque les éléments suivants sont transformés :

- Les pratiques (manières de faire),
- Les conditions de travail (environnement matériel),
- Les outils (informatique et de gestion),
- L'organisation (les zones de pouvoir et les délimitations fonctionnelles),
- Le métier (les savoir-faire de l'entreprise),
- La stratégie (les finalités collectives poursuivies et envisagées) et
- La culture (le système de valeur).

Ces éléments peuvent être organisés selon deux axes en fonction de leurs caractéristiques plus ou moins individuelles et du temps nécessaire à leur transformation.

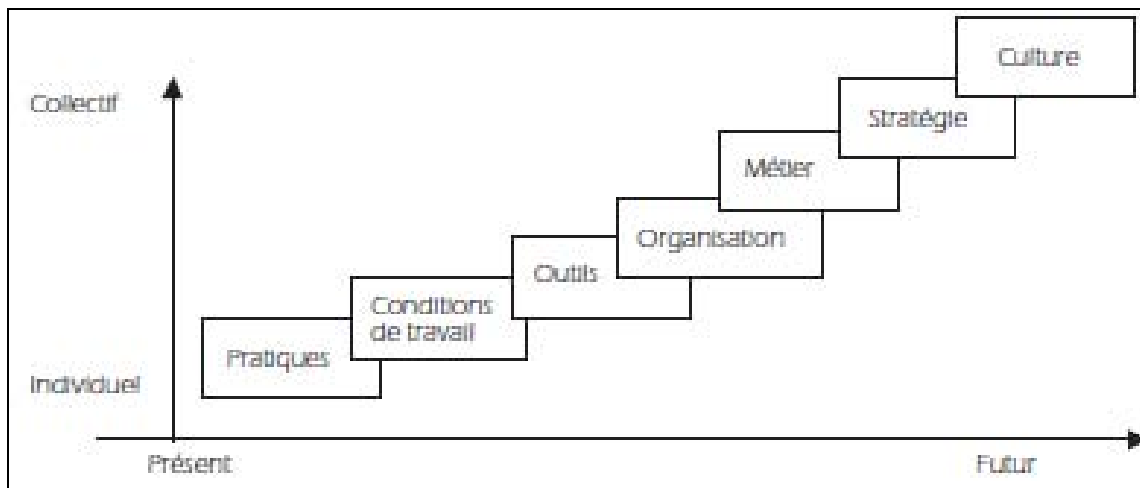


Figure 2.4.3-1: Les lieux de changement

Et pour mieux caractériser le changement, il est important de se positionner par rapport aux différentes approches de la mise en œuvre du changement dans l'entreprise.

### 3.3 L'intentionnalité du changement

La définition des différents types de changement fait ici référence à différents travaux Gersick ,1991, Miller 1982, Tushman et al. 1985 qui partent de l'idée qu'un changement peut se définir en fonction de son intentionnalité et de son rythme.

L'intentionnalité oppose un changement déterminé par :

- Une transformation de l'environnement (changement imposé)
- Un changement résultant du choix des individus (changement volontaire).

Le temps imparti pour la réalisation des changements représente le rythme. Il peut être :

- Brutal (modification globale du système organisationnel)
- Progressif (évolution avec des phases de transition avec l'ancien système).

L'action de conduite du changement doit tenir compte de ce rythme. La rencontre des axes progressif/brutal et impose/volontaire permet d'identifier quatre types de changement.

[Gersick ,1991 ; Miller 1982, Tushman et al. 1985]

	<b>Changement prescrit</b>	<b>Changement construit</b>
Progressif	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ réponse à des contraintes de l'environnement (réglementaire, technologie, etc.)</li> <li>■ 12 à 36 mois</li> <li>■ Projet an 2000, euro, ARTT, etc.</li> <li>■ style « intervention »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ évolutions de l'organisation qui amènent à changer les modes de représentation de l'entreprise par les acteurs</li> <li>■ 1 à 10 ans</li> <li>■ culture client, qualité, processus</li> <li>■ style « collaboration/participation »</li> </ul>
	<b>Changement de crise</b>	<b>Changement adaptatif</b>
Brutal	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ solutions à un dysfonctionnement</li> <li>■ 1 jour à 3 mois</li> <li>■ accident, grève, plaintes de clients</li> <li>■ style « direction/coercition »</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ transformation des pratiques et de l'organisation</li> <li>■ 6 à 18 mois</li> <li>■ nouvel outil informatique, compétences commerciales</li> <li>■ style « éducation/communication »</li> </ul>
	Imposé	Volontaire

Figure 2.4.3-1: type de changement

Dans le cadre de ce projet, il s'agit d'un changement volontaire qui va durer plusieurs années afin d'instaurer une nouvelle culture d'entreprise orienté client et qui nécessite la participation du personnel de l'entreprise.

Donc, il est nécessaire de mieux comprendre le processus de changement et l'intervention du facteur humain.

### 3.4 Le processus de changement selon le modèle de Lewin

En effet, le modèle de Lewin est un classique qu'on trouve dans la plupart des ouvrages sur le changement.

L'une des bases de l'étude du comportement sur le changement a été réalisée par Lewin.

Kurt Lewin, psychosociologue américain d'origine allemande, est à l'origine du courant dit de « planned change », ou changement planifié. Il est le fondateur de la notion de « dynamique de groupe » (également décrit sous l'intitulé « modèle de l'OD » ou développement organisationnel). Il explique que la dynamique des groupes est fondée sur forces qui engendrent les évolutions et les changements du groupe. En fait, le groupe résiste au changement car tout changement déséquilibre ses fonctions habituelles et l'oblige à les réorganiser et donc l'idée d'interdépendance entre les membres d'un groupe.

Selon K. Lewin, le changement provient de l'adaptation, de la réduction des résistances et des conflits. Il appartient au contexte d'un système en évolution qu'il s'agit de préserver et d'améliorer, par l'organisation et la planification du changement. Pionnier de la psychosociologie, le psychologue Kurt Lewin développe une conception du changement

caractérisée par un souci de fonder une théorie scientifique des rapports entre personnes et société (groupe) [Kurt Lewin ,1890 – 1947].

### ***3.4.1 Le champ dynamique de la personne***

Il pose tout d'abord le champ dynamique de la personne : l'action est primordiale et implique la capacité de l'individu à se projeter dans l'avenir. L'action est donc le fruit de l'intentionnalité d'un sujet qui cherche à intervenir sur son environnement. Mais l'intention et l'imagination ne suffisent pas, il faut une décision pour déterminer l'action. La décision prend racine dans l'expérience antérieure du sujet, dans sa relation avec autrui ainsi que dans les normes, valeurs et idéologie partagées.

### ***3.4.2 Le champ dynamique du groupe***

Le champ dynamique personnel est un élément du champ dynamique du groupe ; les autres éléments qui le constituent sont les différents rôles, les canaux de communication, la manière dont le groupe est commandé, les normes, les valeurs, les buts du groupe et ses actions. Mais il s'agit également des différents facteurs économiques, sociaux, culturels et idéologiques qui déterminent les relations du groupe à son environnement.

K. Lewin s'attarde surtout au changement des attitudes. Le processus de changement est divisé en trois étapes :

- Le dégel ou la décristallisation,
- Transition
- Le regel ou la recristallisation.

La première étape correspond à une période de remise en question des comportements, des attitudes et des perceptions, que ce soit d'une façon volontaire ou non. Cette phase reflète la prise de conscience des inconvénients de la situation, soit de l'écart entre la situation présente et une autre plus agréable et le changement n'est pas encore acquis pour autant. En effet, il ne se limite pas uniquement à l'abandon des anciens comportements, attitudes ou perceptions, mais il suppose également l'acquisition d'autres manières de faire.

La transition correspond à la phase d'apprentissage de nouveaux modes de fonctionnement, d'expérimentation de nouvelles attitudes et d'adoption de nouveaux comportements. Durant cette phase, les individus investissent l'essentiel de leurs énergies.

Le regel ou la recristallisation est la phase du changement proprement dit. Pendant cette phase, le changement serait intégré spontanément dans les nouvelles façons de faire. Par ailleurs, les nouvelles attitudes, valeurs et comportements commencent à se stabiliser et à se recristalliser.

Pour K. Lewin, ce sont les discussions de groupe qui facilitent le plus ce type d'évolution.

A savoir l'implication de chacun dans le débat touchant aux problèmes soulevés par le changement prévu. Processus qui passerait par l'échange d'informations et par l'expression des craintes, ce qui permettrait l'émergence des suggestions et des nouvelles données dans le champ cognitif des participants à l'échange.

Alors le changement deviendrait possible : toute décision prise est effectivement collective, avec implication des individus afin de réduire la résistance au changement, d'où l'intérêt de mieux développer cette notion afin de comprendre le phénomène et définir comment peut-on réduire la résistance au changement.

### **3.5 La résistance au changement**

Un projet de changement est un processus complexe psychosociologique. Plus il y a des collaborateurs, plus le projet est complexe. Les intervenants rencontrent tous des problèmes. Le problème le plus fréquent est la résistance au changement. Cette résistance est causée souvent par le bouleversement des habitudes.

En effet, le phénomène des résistances au changement est quasi universel et constitue un frein que rencontrent tous ceux qui sont confrontés à la nécessité de mettre en place un processus de changement.

Le terme résistance au changement désigne tout comportement ou toute attitude indiquant un refus de soutenir ou d'opérer un changement proposé. En milieu industriel, les agents de changement considèrent généralement cette résistance comme un obstacle à la réussite du changement, cependant ce n'est pas toujours le cas. Les salariés peuvent aussi résister pour préserver quelque chose qu'ils considèrent comme important et qui leur semble menacé.

La résistance au changement selon Kurt Lewin est une position de refus ou une manifestation d'incompréhension face à un changement [Kurt Lewin, 1951].

Selon Crozier et Friedberg, la résistance au changement est l'expression légitime d'une analyse rationnelle des risques encourus par les individus lors d'un changement.

Un changement se vit dans la durée, il n'est pas un événement ponctuel à un moment donné mais il demande à être progressivement approprié par les acteurs qui le vivent. Il peut être un changement mineur pour l'entreprise mais il peut représenter un changement majeur pour l'individu [Crozier et Friedberg, 1977].

Parfois, il y a la nécessité d'un processus similaire au processus de deuil pour accepter voire intégrer un changement.

L'entreprise qui anticipe bien les enjeux peut mieux préparer le changement. L'équipe de direction doit s'assurer que l'entreprise a dans ses rangs des gens qui pourront mener à bien le projet. Les dirigeants doivent proposer une vision claire, complète et positive du changement désiré. Ils doivent partager cette vision à travers la base de l'entreprise pour favoriser la découverte des incertitudes. Ils doivent utiliser toutes les formes de communication disponibles et tenir compte des remarques surmontées par l'équipe.

En effet, les salariés changeront volontairement leurs paradigmes si le changement n'est pas une menace à leur gagne-pain et lorsque l'équipe de direction a pris soin de bien les informer et même, dans certains cas, de les impliquer dans l'élaboration de la solution. Il n'y a pas de doute que les salariés suivront les nouvelles procédures qu'ils ont conçues. Ils seront fiers de leur projet de changement.

Ainsi, trois critères sont utilisables pour juger l'appropriation d'une démarche de changement par les acteurs [LIVIAN, 1998] :

- La claire connaissance des enjeux
- La relation entre le changement et les pratiques réelles
- La possibilité et la capacité qu'ont eues les acteurs d'échanger sur le changement

CARTON « propose d'apprécier le changement à travers le triple filtre de la nécessité, de l'utilité et de l'intérêt. Ces trois critères sont directement liés à l'échelle de valeurs des individus et des groupes. Celui-ci sera d'autant mieux accepté qu'il paraîtra, nécessaire, utile et intéressant. Cet auteur décrit aussi les étapes de la perception du changement par les acteurs : le refus de comprendre, la résistance, la décompensation, la résignation puis l'intégration [CARTON, 1997].

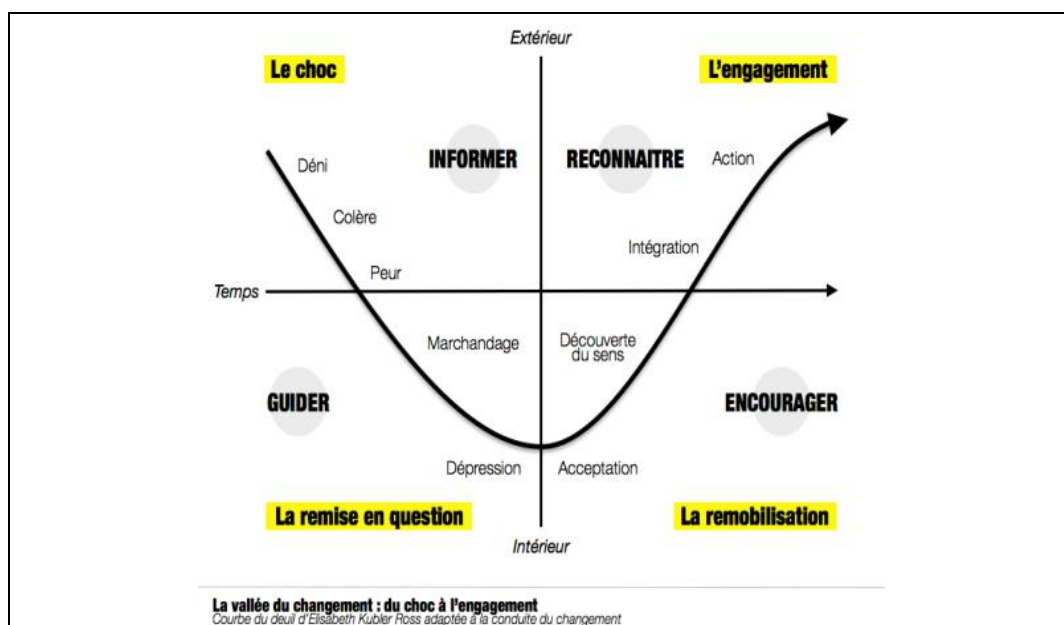


Figure 3.4.2-1: Evolution de la perception du changement par les acteurs

En fait, un changement qui va impacter la culture d'un groupe pose toujours des inquiétudes chez les personnes. Car ils sentent que leur environnement sera impacté. C'est pour cette raison, il faut bien adapter le message selon les différentes phases du changement capable d'apporter des réponses claires aux inquiétudes des personnes et créer de l'acceptation et de la motivation chez les acteurs. Donc, expliquer et faire participer les personnes dans les phases de transformation renforce l'acceptation et la dynamique du groupe. Un changement piloté par quelques personnes sans faire impliquer les acteurs ne fait que renforcer le refus de changement et ne peut pas être facilement intégré d'où l'intérêt de développer la gestion des ressources humaines dans le processus de changement.

## **3.6 Gestion des Ressources Humaines et le changement**

La personne est porteuse de changement, chacune a des façons différentes de percevoir et de vivre le changement qu'il subit. Il existe des outils en matière de gestion de ressources humaine afin de faciliter l'intégration du changement et l'adaptabilité dans l'entreprise.

### **3.6.1 La formation**

La formation est l'un des leviers mobilisés dans les projets de changement car il faut dispenser aux acteurs le savoir et les connaissances indispensables à la réalisation des nouvelles tâches qui leurs seront confiées.

Le besoin de formation doit être identifié à partir de l'écart entre les connaissances attendues et les connaissances réelles. Le contenu de la formation à délivrer peut alors être proposé : la formation sera conceptuelle, méthodologique ou fonctionnelle. Toutes les réponses apportées constituent le plan de formation. La qualité de la formation délivrée est importante.

### **3.6.2 L'accompagnement**

L'accompagnement permet de créer une relation qui rassure la personne durant les différentes phases de changement. Il se décline à travers trois actions : le traitement des impacts, le coaching et la création de nouveaux outils de gestion.

Le traitement des impacts est un accompagnement « collectif ». Il peut se faire par l'identification de la cible du changement et les impacts (écarts) qui la concernent.

L'analyse des impacts se fait par une fiche d'impact. Cette dernière est complétée par les acteurs clés dans la structure analysée ou sous forme d'atelier. Des brainstormings avec les personnes peuvent aussi être organisés pour les amener à définir l'impact du changement et les actions à mener, le résultat des réflexions est formalisé sur la fiche d'impact.

Le coaching est un accompagnement individuel. Son objectif est de permettre aux managers de mieux comprendre les mécanismes par lesquels ils mènent leurs actions de changement. La méthodologie consiste à faire des entretiens et apporter des réponses à des questions qui s'articulent essentiellement aux manières qui ont conduit à la décision du changement ainsi que les modalités de réalisation du changement. Et enfin, des questions qui s'attachent sur l'exploitation et le suivi du changement. Les réponses et les données collectées durant ces entretiens permettent de définir un plan d'action.

Dans un projet d'innovation managériale, la notion de bonnes pratiques est importante pour les acteurs afin d'apporter des idées et de convaincre de l'utilité et les résultats escomptés d'où l'exemple du projet LITCHI Du groupe EDF.

## **3.7 Conception et mise en place du projet LITCHI à EDF (2008)**

Il existe plusieurs groupes impactés par de nombreuses transformations, EDF est une des groupes qui a subi des transformations importantes. Après des années de service public, EDF a été privatisée et a dû développer une culture basée sur la performance et les résultats. La

gestion du changement y est devenue, comme dans beaucoup des entreprises, une préoccupation managériale est un réel enjeu.

### **3.7.1 *Elaboration de la démarche LITCHI***

EDF a beaucoup eu recours à des consultants externes à chaque projet de changement, ce qui représente régulièrement des coûts importants pour le groupe. Cependant, ces coûts systématiques assuraient des changements ponctuels et devaient être reconduits à chaque fois pour de nouveaux projets.

En fait, en partant du célèbre proverbe de Confucius, « Donne du poisson à un homme, il mangera un jour. Apprends-lui à pêcher, il mangera toute sa vie », l'idée est d'avoir des compétences internes groupe en conduite du changement.

Dans le but d'instaurer une pratique enrichissant les compétences des chefs de projet et les équipes de management, la direction du groupe a initié une démarche d'internalisation de méthodologie visant à mobiliser les compétences des équipes au déploiement d'une compétence en conduite du changement.

Donc un processus de développement de compétence a été initié afin de construire et proposer des formations puis de produire un référentiel des compétences de conduite du changement en fonction de l'emploi et du métier. Ce projet a donné naissance à LITCHI : Les Instruments et Techniques du Changement Interne.

Les objectifs de LITCHI s'articulent en trois leviers :

- RH : faire de la conduite du changement une des compétences clés du groupe.
- Financier : diminuer le recours à des cabinets de conseil externe.
- Entreprise : réussir les nombreux projets du groupe dans les délais impartis.

### **3.7.2 *Litchi, le fruit du changement interne***

Les chargés de projet se sont basés sur plusieurs principes issus de leurs expériences : il fallait notamment montrer l'intérêt opérationnel de la conduite du changement pour favoriser l'adhésion.

En effet, les raisons des échecs des projets étaient souvent la non-adhésion des principaux acteurs, la non-compréhension de ce qui était attendu par les différentes parties, une mauvaise formalisation des livrables ou encore un manque d'information sur les modalités de réalisation opérationnelles. De même, faire appliquer les normes et les procédures dans une logique hiérarchique donne une forte lisibilité mais entraîne une application moins certaine. Cela implique le risque que le projet soit perçu comme imposé sans que les opérationnels fassent part de leurs besoins.

En effet, Robert Leloup rappelle que lors d'un projet induisant un changement, trois regards sont à priori divergents : celui du dirigeant, celui du chef de projet, et celui du salarié.

- Le dirigeant sait pourquoi le changement est initié. Il comprend tellement bien la finalité du projet, qu'il lui est parfois difficile de comprendre que les autres ne le



comprennent pas. Il attend que la transformation soit réalisée conformément à ce qu'il a prévu et dans les délais, le plus vite possible, pour bénéficier des résultats attendus.

- Le chef de projet ou pilote opérationnel du projet, focalisé sur les contraintes liées au contrat de celui-ci est souvent gêné pour intégrer des éléments de conduite du changement. Ces derniers risquent de le mettre en difficulté pour respecter ledit contrat, notamment pour ce qui concerne les délais.
- Le salarié se pose des questions de nature collective : « pourquoi on change ? », « Qu'est-ce qui va se passer ? », puis il se pose des questions personnelles : « Et moi là-dedans, qu'est-ce que je vais faire ? »

L'intégration de ces trois regards à la construction du dispositif s'est traduit par une intégration des différents acteurs à la construction de l'outil et de la formation, jusqu'à sa transmission et sa mise en œuvre. Car pour réussir, les changements qui affectent les salariés doivent se faire dans un bon climat et par une stratégie participative.

La démarche dès lors adoptée consiste à travailler avec les principaux intéressés pour construire le dispositif qu'ils utiliseront ensuite par l'expérimentation du fonctionnement collaboratif et une construction sur le terrain et avec les principaux acteurs afin de rechercher la légitimité par les utilisateurs.

Le pilote de ce projet a intégré des personnes de différentes directions d'EDF et la formation a été lancée et bien suivies.

Ces diverses rencontres ont été le moyen de percevoir l'intérêt des prescripteurs hiérarchiques grâce à une tournée de l'équipe direction, notamment, puis des dispositifs verticaux par cibles et par projets.

Ainsi la démarche consistant à intégrer la conduite du changement dans l'entreprise s'est « appuyée sur la preuve : sur et par le terrain », et a nécessité une importante communication (site intranet, plaquettes, quiz, etc.). Le dispositif a par ailleurs suscité beaucoup d'intérêt.

### **3.7.3 Les résultats de LITCHI**

Le dispositif a été construit grâce à l'interaction permanente avec le terrain (et donc des attentes des bénéficiaires). Le mode de fonctionnement en réseau a rendu possible la diffusion progressive de la nouvelle méthodologie interne et a permis de capter le ressenti et les attentes des opérationnels. Par ailleurs, le coût de la conduite du changement a été divisé par 5 en comparant aux frais engagés pour les coûts de consultation externes.

Enfin, sur 20 projets conduits avec le référentiel Litchi, les projets se sont déroulés dans les temps, et 600 personnes ont été formées à la conduite du changement.

Ce projet LITCHI a marqué l'entrée approfondie de la dimension humaine dans la conduite des projets d'EDF.

Le facteur de succès du projet LITCHI n'est pas seulement lié à des qualités techniques mais également à la notion d'adhésion. Le dispositif a permis de maintenir la dynamique managériale sur un modèle participatif.

Parmi les facteurs clés de succès de LITCHI sont donc :

- Le travail collaboratif en mode atelier avec l'ensemble des collaborateurs
- L'implication de ces derniers, devenus acteurs du changement
- L'engagement de chacun
- L'appropriation par l'ensemble des niveaux managériaux pour soutenir le projet.

Et maintenant, c'est les acteurs terrain qui ont le plus recours au référentiel LITCHI. Son évolution naturelle en a fait une forme de langage et un vocabulaire interne, et il est devenu en deux ans l'outil de gestion de la conduite du changement et pourrait devenir un modèle pour le groupe dans sa totalité. « Litchi a ouvert la porte au management de la transformation ».

Ceci nous amène à avoir une idée sur les facteurs de réussite du changement et de ressortir des éléments essentiels à mener une transformation au sein de l'entreprise.

### **3.8 Les facteurs de réussite du changement**

Donc, piloter un changement passe des étapes successives comme son annonce, son anticipation, la compréhension des différentes phases et leur gestion.

Ce qui permet d'améliorer le suivi du changement en entreprise :

- La proximité (partager une même vision, mêmes valeurs...)
- La reconnaissance et les incitations
- Les formations
- Le contrôle des processus
- La présence d'une tierce personne de soutien

Enfin concevoir un processus de changement c'est :

- Analyser l'existant
- Identifier les besoins de formation du management intermédiaire en termes de conduite du changement
- Déterminer le niveau d'accompagnement pour chaque étape
- Déterminer des objectifs mesurables
- Favoriser l'approche participative
- Mesurer les résultats intermédiaires.

Comprendre les mécanismes du changement ouvre des perspectives nouvelles et permet d'influencer le processus afin d'en diminuer sa pénibilité et sa durée. Mais cela implique aussi de connaître et de respecter certains principes de conduite du changement qui sont :

- Tout changement n'est pas nécessairement intégrable car il se base avant tout sur des valeurs, des croyances et un système affectif.
- L'intensité vécue d'un changement est en fonction de l'attachement à ce qui change.

- La résistance au changement est un facteur de progrès et une opportunité d'améliorer le changement.
- Tout changement s'accompagne d'un sentiment de perte et de gain.
- L'intégration d'un changement est indissociable d'une évolution de l'échelle des valeurs.
- Les corps sociaux et les individus s'opposent toujours aux changements qui leurs sont imposés.
- Les changements réussis ne sont qu'une étape. C'est un processus continu.

Cette partie a tenté d'expliquer le processus de changement en termes d'intentionnalité et approche. Aussi, le changement est une affaire d'individus dès lors s'insère au sein du système ou intervient les acteurs en interaction. Il est alors nécessaire de s'intéresser aux rôles des différents acteurs dans la mise en œuvre et la pérennité du processus du changement. Ce qui fera l'objet du prochain chapitre dont nous avons fait le choix de gérer l'évolution des pratiques managériales du site sous forme d'un projet clé de la réussite dans notre démarche Lean.

## **4 Chapitre 4 Evolution des pratiques managériales suite à la mise en place du SPMS (Socomec Pull Management System)**

La démarche de ce projet est structurée selon quatre axes principaux d'intervention :

- Maîtriser l'organisation du projet
- Dynamiser la coopération étendue
- Développer les outils d'assistance à l'anticipation
- Faciliter l'intégration, accompagner le changement

Pour cette partie, nous développerons notre analyse selon trois axes : le management de projet et des risques, la mise en œuvre du changement et l'accompagnement des acteurs dans la démarche de changement.

#### **4.1 Diagnostic et recueil des besoins**

Les phases d'élaboration du projet sont essentielles. L'élaboration du projet d'entreprise doit commencer par un diagnostic. Il faut ainsi constituer un premier état des lieux, le plus complet possible, qui permet de repérer les dysfonctionnements.

C'est déjà à cette étape qu'intervient le mode participatif. En effet, il est toutefois intéressant de lancer la réflexion. Ceci permettra dans un premier temps d'identifier, via un regroupement et une analyse des données, les opportunités et les risques cachés. Un autre raison pour laquelle les actions mises en place par la suite pour les réduire favoriseront l'implication et l'adhésion des équipes.

Dans le but de bien comprendre l'enjeu du projet, un groupe de travail multi- disciplinaire a été constitué. Il rassemble les différentes fonctions de l'entreprise (production, qualité, achats, logistique, méthodes et ressources humaines), afin d'obtenir un diagnostic pertinent et complet. Le fait d'impliquer tous les services de l'entreprise permet également d'obtenir un consensus sur la situation de départ, ce qui est crucial pour le choix des actions à mettre en œuvre, et leur réalisation concrète (annexe 1)

Cette analyse nous permet d'évaluer la complexité d'un projet et aider à la construction d'une structure projet adapté.

Cette analyse nous a conduit à se mettre d'accord sur la complexité de gestion du projet et d'avoir une idée sur le degré d'autonomie de gestion du projet. Ce projet est lancé dans la maison mère et il est déployé sur deux sites de production simultanément. Ce qui nous amené à définir une structure de projet adaptée à ce contexte afin d'assurer la coordination en interne et avec la maison mère.

Dans ce cadre, nous avons défini une structure de pilotage du projet pour mieux coordonner le déroulement et l'avancement du projet.

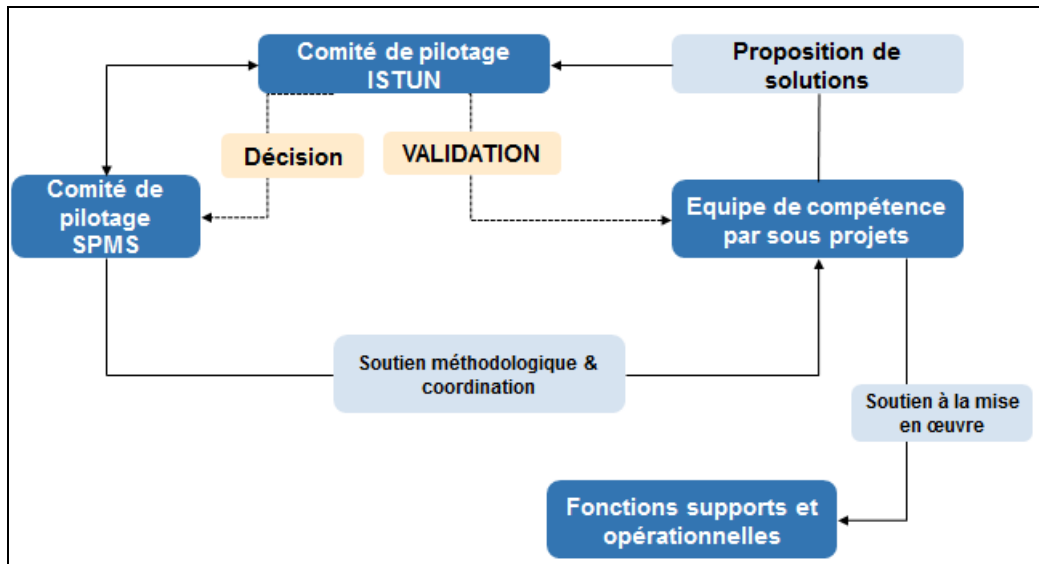


Figure 4.2: structure spécifique adapté au projet

## 4.2 Analyse du contexte et évaluation des risques

Nous avons réalisé un « atelier de management » de manière à mieux définir le contexte, les besoins et les enjeux du projet SPMS. Cet échange a pour objectif d'évaluer les risques, d'identifier les différents points de vue face au changement, d'évaluer les enjeux de ce projet, d'apprécier la perception des risques des différents acteurs et enfin d'identifier les outils et techniques de management de projet ou de management des risques connus. Pour le faire, on a utilisé la méthode PESTEL

L'analyse PESTEL est une méthode utilisée dans l'analyse stratégique au niveau d'un domaine d'activité stratégique (Politique, Economique, Sociologique, Technologique, Ecologique, Légal). C'est un modèle permettant d'identifier l'influence (positive ou négative) que peuvent exercer, sur une organisation, les facteurs macro-environnementaux.

Contexe externe External context	Description Description	Opportunité Opportunity	Menace Threat
<b>Politique / Policy</b>			
Stabilité gouvernementale <i>governmental stability</i>	- Instabilité politique		X
Orientations politiques (financement, ...) <i>policy guidelines (financing ...)</i>			
Protection des consommateurs <i>Consumer protection</i>	- Pas de risque de contre façon	X	
<b>Economique / Economic</b>			
Croissance économique <i>economic growth</i>	- Fluctuation de la demande client		X
Croissance économique <i>economic growth</i>	- Cout de main d'œuvre faible	X	
Taux de change <i>exchange rate</i>	- Baisse du dinard tunisien face à l'euro	X	
Libre échange <i>free-trade</i>			
<b>Socioculturel / Sociocultural</b>			
Climat social <i>social atmosphere</i>	- climat social tendu et une cellule syndicale forte		X
Climat social <i>social atmosphere</i>	- dégradation qualification main d'œuvre pour les nouveaux recrutés		X
Climat social <i>social atmosphere</i>	- risque de grève chez les fournisseurs		X
Ethique <i>ethics</i>			
	- différence culturelle		X
Culture	- Changement organisation et de culture avec SPMS		X
Culture	- Pratique de la langue française	X	
<b>Technologique / Technological</b>			
Innovation <i>innovation</i>	- présence des fournisseurs de conception moyen de test	X	
<b>Environnement/ Envirement</b>			
Rareté des ressources <i>Resource scarcity</i>	Gestion des déchets		X
Sécurité	Incendie/Vol		X
	Installation des sous-traitants à proximité	X	
<b>Légal / Legal</b>			
lois <i>laws</i>	- Reforme du droit de travail	X	
lois <i>laws</i>	- Perte des avantages fiscaux		X
règlements, directive, norme <i>regulations, directive, standard</i>	- Existence de convention douanière avec l'Afrique et les pays arabes	X	

Tableau 3.7.3.1: Analyse PESTEL

L'analyse des résultats du brainstorming a permis de mieux apprécier le contexte du projet et d'enrichir et favoriser la prise en compte des risques tels que nous les avons définis préalablement dans ce travail.

La déclinaison des risques préliminaires sous la forme d'un brainstorming a donc permis, dès le lancement du projet, d'identifier un grand nombre de risques projet qui ressorti de l'analyse externe de l'entreprise qui sont listés ci-dessous.

Nous avons fait une évaluation de risque en donnant des cotations de 1 à 3 (1 : faible, 2 : moyen et 3 : fort)

Climat social	- climat social tendu et une cellule syndicale forte	3
Climat social	- risque de grève chez les fournisseurs	3
Stabilité gouvernementale	- Instabilité politique	2
Climat social	- dégradation qualification main d'œuvre pour les nouveaux recrutés	2
Culture	- Changement organisation et de culture avec SPMS	2
Croissance économique	- Fluctuation de la demande client	1
Ethique	- différence culturelle	1
Rareté des ressources	-Gestion des déchets	1
Sécurité	-Incendie/Vol	1
lois	- Perte des avantages fiscaux	1

Tableau 3.7.3.2: Analyse des risques externes

Cette analyse nous a donc permis d'avoir une vision globale de ce que pourrait représenter le projet pour l'entreprise. De plus, elle a contribué à une meilleure préparation du projet dans la mesure où nous avons identifié des risques liés à cette préparation.

Puis, l'ensemble de ces risques ne peuvent être traités, nous avons construit en commun (l'équipe projet) une grille d'évaluation permettant de hiérarchiser ces risques. Ceci nous a demandé un gros effort de dialogue et de confrontation des différentes logiques. Ce dialogue nous a permis de construire une vision partagée du projet s'appuyant sur un langage commun.



Dans un projet, il y a plusieurs types de risques, en plus des risques externes, il y a aussi les risques interne à l'entreprise : le risque social ; le risque organisationnel ; le risque informatique ; le risque client ; le risque financier.

Ces risques ont été évalués et nous avons identifiés les leviers de suivi et de maîtrise de ces risques listés ci-dessous :

Type de risque	Risque	Impact	Leviers
<b>Risque social</b>	Grève	<b>Fort</b>	Communication
			Cartographie des métiers
<b>Risque organisationnel</b>	Dégradation des performances	<b>Moyen</b>	Définition des métiers
			Formation/ Accompagnement
<b>Risque client</b>	Dégradation de la qualité produit suite à la suppression des contrôles fin de ligne	<b>Fort</b>	Fiabilisation des processus de production
			Re-engineering
			Optimiser les standards de management/contrôle
			Application de la méthode Deming (PDCA) (Plan/Do/Check/Act)
<b>Risque Informatique</b>	Outils informatique n'est pas adapté aux évolutions	<b>Faible</b>	Développement informatique en interne
<b>Risque Financier</b>	Augmentation des couts	<b>Moyen</b>	Suivi budgétaire

Tableau 3.7.3.3: Analyse des risques internes

Ces analyses nous amènent à définir une vision claire de la transformation, vision qui prend tout son sens lorsqu'elle se concrétise au niveau des opérations, grâce au soutien des équipes.

Par la suite, Il est également nécessaire de s'orienter vers la construction d'une vision partagée. Le rôle du management est de faire émerger cette expression de l'organisation et non pas d'imposer sa vision. C'est en cela que la vision soit partagée. La vision donne alors un sens à l'action et fonctionne comme élément de construction des compétences collectives. Cette vision sert donc de base à l'action et à l'apprentissage.

Ainsi, la démarche doit contenir des activités visant tous les niveaux de l'organisation, soit le niveau stratégique par une définition claire de la vision et des objectifs de la transformation, le niveau tactique par une analyse exhaustive des impacts organisationnels et le niveau opérationnel par un solide plan de mise en œuvre et ce qui nous amène à décrire une infrastructure de management adapté et capable de supporter l'évolution des pratiques.

### 4.2.1 Diagnostic largeur du changement

En premier temps, nous avons évalué le nombre des acteurs concernés par le changement ainsi que le nombre des groupes fonctionnels concernés par le changement (les services impliqués) et le nombre de sites concernés qui nous aide à évaluer le degré d'autonomie dans le processus de changement.

Nous avons fait une évaluation de chaque critère afin de quantifier le périmètre du changement et avoir une meilleure compréhension des enjeux.

Nombre d'acteurs concernés par le changement	<50	1	3
	De 50 à 200	2	
	De 200 à 1000	3	
	De 1000 à 5000	4	
	>5000	5	
Nombre de groupe fonctionnels concernés par le changement	1 services	1	4
	2 ou 3 services	2	
	4 ou 5 services	3	
	tous les services	4	
Nombre de sites concernés par le changement	1 site	1	2
	2 ou 3 sites	2	
	4 ou 5 sites	3	
	6 à 10 sites	4	
	>10 sites	5	
<b>Total des points</b>			<b>9</b>
<b>Score (sur 100): (Total des points/14)*100</b>			<b>64%</b>

Tableau 4.2.1: Diagnostic largeur du changement

### 4.2.2 Diagnostic profondeur du changement

Une étude d'impacts démarre primordiale. Il s'agit de quantifier l'impact du projet et l'ampleur de changement dans l'organisation.

Chaque type de changement doit être identifié afin de pouvoir mettre en œuvre des actions spécifiques d'accompagnement. Donc, nous avons évalué le périmètre du changement, l'effort de mobilisation des acteurs pour comprendre le jeu de pouvoir (pouvoir d'autorité ou pouvoir d'influence), l'impact sur la culture d'entreprise, l'engagement du projet, l'impact compétence des acteurs et le rôle du manager.

Nous avons fait une évaluation de chaque critère afin de mesurer la profondeur du changement et son impact sur l'organisation.

Périmètre du changement	Simple changement d'outil	1	5
	Redéfinition de certains métiers	3	
	Modification des structures d'organisation	5	
Effort de mobilisation	Lien hiérarchique direct	1	5
	Les deux	3	
	Absence de lien hiérarchique direct	5	
Culture d'entreprise	Cohérence avec les changements	1	3
	Risque modéré de conflits liés à la culture	3	
	Risque fort de conflit lié à la culture	5	
Engagement du projet	Simple livraison d'outil	1	5
	Appropriation d'outil	3	
	Bénéfices liés au changement	5	
Compétences	Evolution légère	1	3
	Evolution importante	3	
	Renouvellement des compétences	5	
Rôle du Management	Pas de modification	1	5
	Evolution d'indicateurs	3	
	Evolution de modalités de Management	5	
Total des points (de 6 à 30)			<b>26</b>
Score (sur 100): (Total des points/30)*100			<b>87%</b>

Tableau 4.2.2: Diagnostic profondeur du changement

## 4.1 Elaboration et construction du projet

### 4.1.1 Le rapport A3

Dans le cadre du déploiement du SPMS, nous avons lancé un projet afin de structurer les actions à mettre en place afin d'accompagner le changement et définir les pilotes responsables à la mise en place.

Nous avons utilisé, le rapport A3 ou « A3 report » une feuille de format A3 est un outil conçu par Toyota Motor Corporation permettant de guider l'utilisateur dans sa démarche de résolution de problèmes. Cet outil est un processus de collecte et d'analyse des informations précédant la réalisation d'un plan d'amélioration permettant de:

- Faire apparaître tous les éléments pouvant entraîner des difficultés et des retards dans le flux de fabrication,
- Inclure toutes les personnes impliquées dans la fabrication du produit,
- Identifier les premiers dysfonctionnements pour faciliter l'élaboration d'un plan d'actions d'amélioration.

Il sert aussi comme un outil de communication visuelle car il décrit sur une seule feuille :

- a. La description du contexte

Le contexte dans lequel s'inscrit l'entreprise découle d'une volonté de réduction des coûts de fabrication et d'accroissement de sa réactivité par la réduction des gaspillages. Dans le cadre du projet SPMS, nous avons décidé d'ouvrir cet A3-T afin d'accompagner le changement, et donc faire changer la culture et un nouvel état d'esprit.

b. La situation actuelle

Pour l'évaluation de la situation actuelle, nous sommes partie d'une grille d'évaluation qui porte sur les quatre thèmes :

- Le management
- L'amélioration
- Le management visuel
- Standard de management

Thème	Niveau 0 Pas averti	Niveau 1 Changement de perception	Niveau 2 Evolution du Mode de pensée	Niveau 3 Evolution du Mode de Comportement	Niveau 4 Changement des Habitudes	Niveau 5 Culture d'amélioration continue établie	Total
<b>Nombre de point.</b>							
<b>Management</b>	Management purement conventionnel.	Conscience de la nécessité d'intégration du lean dans le pilotage de l'entreprise.	Mise en place d'un comité de pilotage de coordination des activités de progrès.	Le comité de pilotage est effectif depuis plus d'un an et est aisé de voir les résultats de ses décisions.	Le comité de pilotage concerne tous les départements de l'entreprise et se confond avec le comité de Direction.	Le management de la politique a été mis en place et est cascadié jusqu'au niveau du terrain.	
<b>Amélioration</b>	Les contraintes quotidiennes consomment toutes les ressources.	Les responsables ont été formés au PDCA et à la résolution de problème (théorie et pratique).	Le PDCA est utilisé dans les activités d'amélioration et dans la résolution des problèmes par les responsables.	Il est aisé de voir l'utilisation du PDCA dans les activités opérationnelles de management quotidien et dans la résolution des problèmes de fond.	Le PDCA est pratiqué dans la gestion quotidienne du terrain et dans le pilotage des activités de progrès annuel.	Les suggestions du personnel renforcent le flux des PDCA du plan annuel à raison de plus de 25 par personne et par an.	
<b>Management visuel</b>	Il n'y a pas de repérage particulier.	Les allées sont propres et dégagées. Des exemples existent pour rendre les choses visuelles et compréhensibles.	Les activités de chantiers utilisent le management visuel dans leur réalisation et cela est facilement visible.	Les sous-allées (environnement des postes de travail) sont définies, propres et dégagées. Il existe de nombreux endroits dans les processus où il est facile de voir les situations anormales.	Les choses sont claires et visuelles. Aucune anomalie ne peut être manquée par le management à tout niveau et les gens du terrain.	Aucune anomalie ne peut être manquée par toute personne même non formée aussi bien que par les gens du terrain et par le management à tout niveau.	
<b>Standard de Management</b>	Le management n'a pas de référentiels pour répondre aux incertitudes du terrain. Les décisions sont souvent incohérentes.	Le management diffuse des procédures ou des notes de services pour donner des modes de fonctionnement ou des orientations quand les problèmes deviennent trop orians.	Les questions qui se posent dans les chantiers sont l'opportunité de standardiser des réponses afin de toujours optimiser le système global. Un recueil de questions est constitué concernant chaque niveau hiérarchique.	Toute question posée au niveau maîtrise donne l'opportunité de formaliser des standards de management afin que la réponse soit unique dans l'organisation et optimise le système global.	Toute question posée aux niveaux maîtrise et responsables donne l'opportunité de formaliser des standards de management afin que la réponse soit unique dans l'organisation et optimise le système global.	Toute activité de management aux niveaux maîtrise et responsables est couverte par un standard. Des clarifications de détails font partie de l'amélioration permanente.	

Tableau 4.1.1.1: grille d'évaluation du système managérial

c. La Cibles et objectifs à atteindre

L'entreprise souhaite avoir une gouvernance effective du site dans un contexte d'amélioration continue, assurer un développement humain sur le plan de développement de compétence et autonomie.

Ainsi, il est aisé de voir l'utilisation du PDCA dans les activités opérationnelles de management quotidien et dans la résolution des problèmes de fond.

Les sous-allées (environnement des postes de travail) sont définies, propres et dégagées. Avoir des nombreux endroits dans les processus ou il est facile de voir les situations anormales donc un management visuel généralisé. En plus, l'alignement avec la politique et les valeurs du Groupe.

Il s'agit alors de mettre en place une organisation adaptée au nouveau fonctionnement, définir des rituels de Management: montrer l'exemple, encourager la communication et un management visuel afin de faciliter le partage de l'information et accélérer le management

#### d. Analyse des causes racines du problème

Un brainstorming a été réalisé afin de comprendre la situation et nous avons ressortis les éléments ci-dessous :

- Une organisation conventionnelle, complexe, basé sur des « reporting » et des réunions dans la salle avec un délai de réponse qui est assez long.
- La résolution de problème est une pratique dans un périmètre limité (service Qualité) et un niveau d'analyse des causes qui est faible.
- Manque de réactivité dans le traitement des problèmes terrains.
- Absences des rituels dans les services et / ou peut respecter.
- Manque d'autonomie des équipes terrains.

#### e. Mesures proposées pour atteindre les objectifs et plan d'action

Afin d'atteindre la cible, des mesures et un plan d'action sont définis :

- Définir une infrastructure de management par la définition de l'organisation cible, rôles et responsabilité, le plan de développement des compétences et un plan de communication.
- Evolution des comportements et d'état d'esprit par la mise en place d'une culture de résolution de problème (PDCA), la mise en place de l'esprit Kaizen et le leadership.
- Le pilotage au quotidien et le management visuel dans l'usine

#### f. Suivi du déroulement des actions réalisées

Le suivi de déroulement des actions ainsi que les pilotes et les délais de réalisations sont faites à l'aide d'un planning détaillé (voir annexe 2).

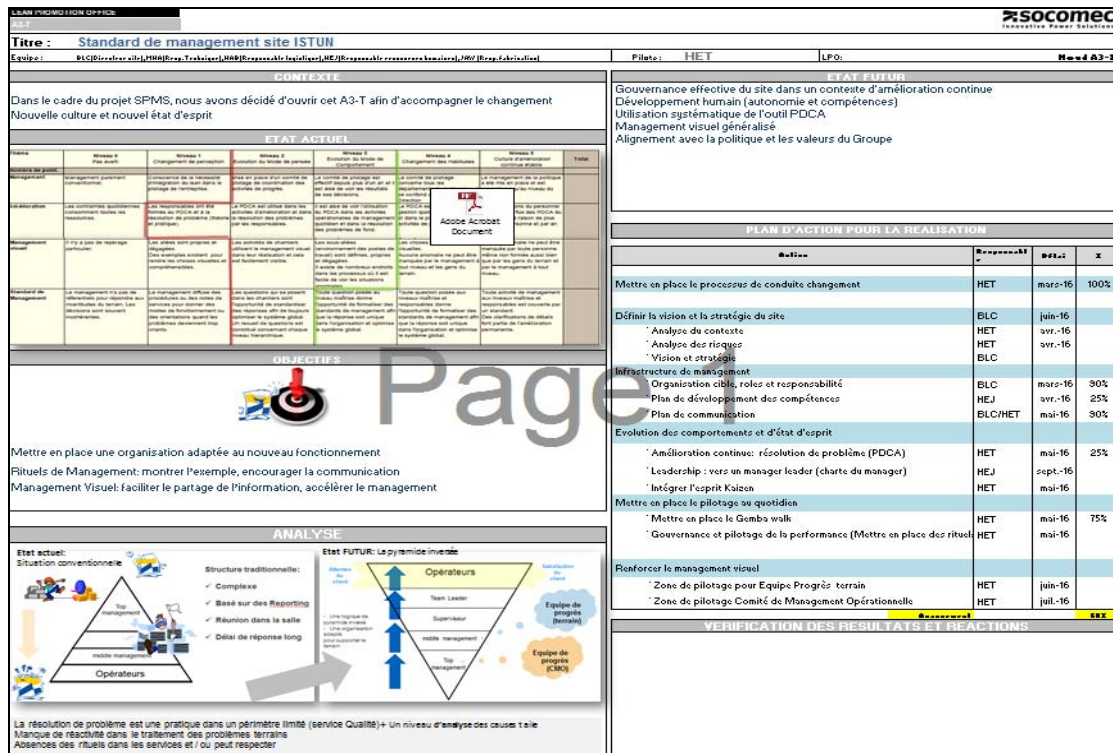


Figure 4.1.1-1: A3-T Standard de management site

#### 4.1.2 Savoir gérer dans le temps

Le projet doit être suivi en temps réel à l'aide des outils qui listent toutes les tâches et leurs dates de réalisation. Ils peuvent être complétés par un tableau de suivi des tâches, que chaque personne peut mettre à jour. Cependant, ces informations ne permettent pas de suivre la réalité des effets des actions du changement sur l'entreprise car il est difficile de mesurer.

Par exemple, les résultats d'une formation ne peuvent pas être évalués en temps réel mais qu'à postériori. L'identification des étapes intermédiaires, pour point de contrôle, est souvent difficile car ces étapes ne représentent qu'une minorité de changement. Un projet évolue également (glissement de planning, modification de périmètre) ce qui peut amener les personnes à douter de son aboutissement et l'obligation de mettre en place de nouvelles actions de communication. Une autre difficulté réside dans l'évaluation de l'évolution de l'attitude des acteurs vis à vis du projet. La tendance peut également aller à la multiplicité d'indicateurs, la difficulté étant de déterminer les indicateurs pertinents et disponibles auprès des sources d'informations, comme le système d'information, par exemple, pour les variables quantitatives. La question de la fiabilité et du mode d'administration des informations recueillies se pose également. Cette feuille de route détaille la chronologie des projets. Elle est souvent consultée pour faire le point sur l'avancement du projet et le respect du planning. Elle donne au manager un aperçu de la progression de projet et une connaissance de la situation de l'entreprise.

La fin du projet du changement est une phase délicate à déterminer. La dynamique se révèle en générale réussie quand la transformation est opérée vraiment dans le nouveau processus. Il faut également faire attention à ne pas pérenniser les structures mises en place dans le cadre du changement, les outils, de communication par exemple, doivent être renouvelés, les formations ne doivent plus faire référence aux usages passés. Enfin, une capitalisation de l'expérience acquise durant le projet et les phases du processus de transformation doit se faire, pour pouvoir transmettre et créer la dynamique (annexe 3).

## **4.2 Infrastructure de management**

Nous avons défini un processus de conduite du changement (processus d'accompagnement et de facilitation) et un processus de réalisation du projet. Le but est de tenir compte des deux processus pour la réussite de la transformation.

Le processus de réalisation décrit les étapes de mise en place des actions et faire la transformation. Les étapes sont :

- Définir la vision
- Mobiliser les équipes : définir l'équipe de projet.
- Structurer : il s'agit de définir l'organisation nécessaire à la transformation
- Piloter : le pilote assure la planification, définit les indicateurs et veille au bon déroulement
- Concrétiser : il s'agit de passer à la réalisation donc mettre en œuvre et tester, toute en tenant compte du processus d'accompagnement et facilitation de la transformation.

Et par la suite, un processus de facilitation et d'intégration qui décrit les éléments à prendre en considération durant le processus de réalisation a été établi et qui sont :

- Faire participer et gérer les niveaux de participation.
- Gérer les aspects émotionnels : il s'agit d'identifier les craintes des personnes et gérer leurs motivations.
- Former et coacher dans le but de créer et développer une dynamique d'auto-apprentissage tout au long du processus de changement.
- Gérer les pouvoirs : pouvoir d'autorité (Lien hiérarchique direct) et pouvoir d'influence (Absence de lien hiérarchique direct)
- Communiquer : il s'agit de créer un processus de communication et assurer une communication régulière aux acteurs.

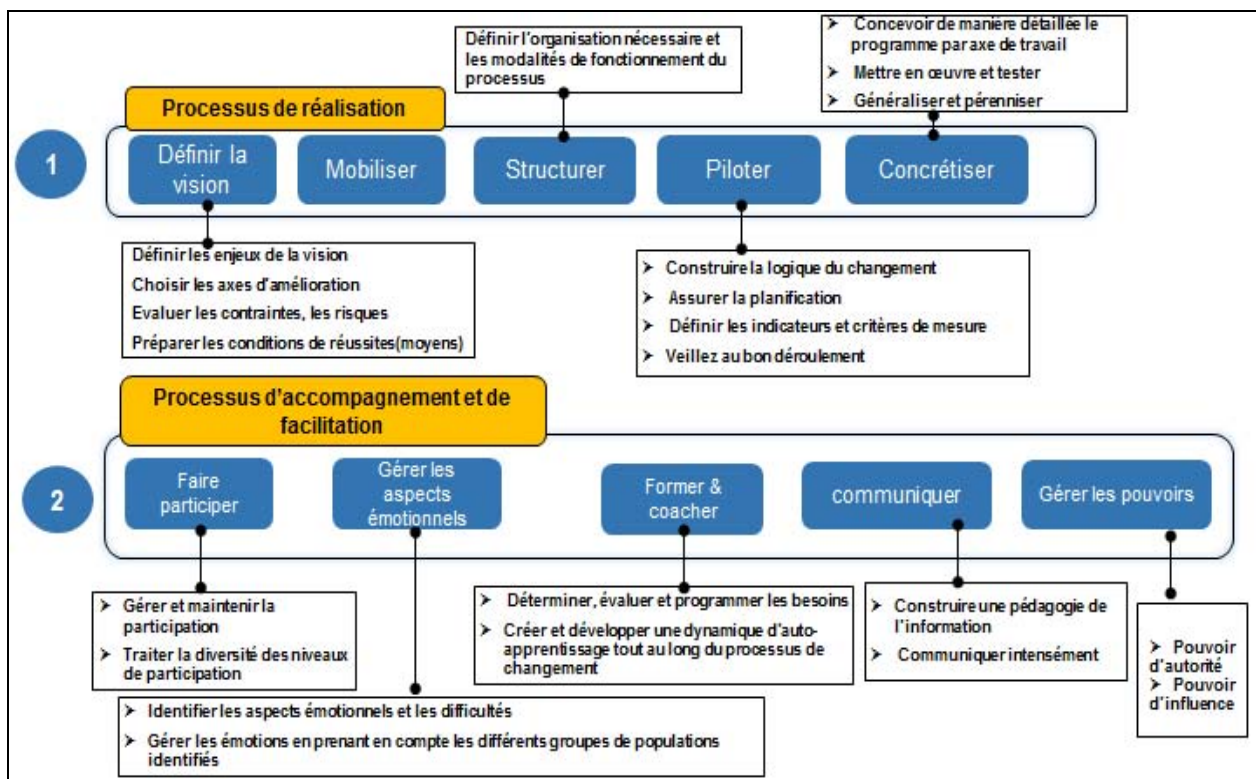


Figure 4.1.2-1: Processus de conduite du changement

#### 4.2.1 Plan de communication

Dans tout projet de conduite du changement, il est nécessaire de communiquer. On parle de marketing interne que de communication car celle-ci sera déployée en fonction des cibles.

La communication permet de faciliter la compréhension du changement, accompagne et dynamise les phases de mobilisation et de participation. Il contribue significativement à la suppression des résistances et à la concrétisation de la vision.

Sans communication, et surtout, sans communication efficace, aucun changement ne pourra être mis en place donc la communication est au cœur du processus de changement.

Avant tout, il faut avoir en tête l'état d'esprit de celui qui est soumis ou confronté au changement.

L'important dans la communication est la réponse qu'on obtient. Le feed-back verbal, gestuel, comportemental. Si la réponse ne convient pas, le seul moyen de la faire évoluer est de changer la question.



Dans le cadre d'un processus de changement, nous ne pouvons pas nier le phénomène du stress chez les personnes. L'usage de la sémantique négative: « ne pas paniquer, ne vous énervez pas » ne produit alors qu'un effet aggravant à toutes les phases.

Le recadrage permet de sortir des alternatives de premier degré en regardant les choses comme de l'extérieur, grâce à lui on peut se libérer d'une contrainte imposée théoriquement par la réalité telle qu'elle se présente au premier degré.

Le renforcement positif (encourager, féliciter, rassurer, reconnaître) permet de développer la confiance, la satisfaction personnelle, la créativité: à utiliser tout au long du processus et en particulier lors des phases de décompensation, de résignation et bien évidemment d'intégration. Dans chacune de ces phases, les interlocuteurs ont progressé ce qui mérite d'être reconnu.

La communication intervient à deux niveaux dans une conduite du changement :

- En amont car elle informe le personnel d'une entreprise
- Tout au long de la conduite du changement et tout particulièrement au moment de la mise en œuvre.

Elle permet de réduire les résistances au changement liées :

- A la crainte
- Au refus en acceptant les émotions et les remarques des collaborateurs
- En analysant les enjeux individuels et collectifs
- En communiquant sur les gains pour chacun et la collectivité
- En communiquant sur les pertes sans les occulter.

Et aussi à la négociation :

- Négocier le contenu du changement pour que les collaborateurs en deviennent les acteurs
- Respecter le passé de l'entreprise en le valorisant et en incitant à passer à une nouvelle époque.

Enfin à l'acceptation :

- Faire participer les membres du personnel en les associant à la planification et à la mise en œuvre du changement
- Apporter aux collaborateurs un soutien par la présence des acteurs RH, par des modules de formation

Mais il ne suffit pas de simplement communiquer. La communication doit tenir compte des éléments d'interprétation de chacun. Sa finalité doit être définie au préalable. La communication transmise doit être assimilée, pour cela elle nécessite la mobilisation d'un langage et le support est également important.

Les processus de conduite du changement ont à leur disposition différents outils de communication (documentation, affiches, dépliants et plaquettes, sites Web et forums, conférences et réunions). Leurs utilisations seront en fonction du caractère plus ou moins collectif de la cible et de l'interactivité souhaitée. Pour chaque population identifiée, ces différents outils seront utilisés pour construire un plan de communication (le bon message, au bon moment avec le bon média).

a. Communication selon les phases de changement

L'idéal dans la communication, c'est de trouver:

- Le bon message
- A la bonne personne
- Au bon moment
- Au bon endroit
- Sur le bon support

Etre le plus clair possible, le plus complet (ne surtout pas oublier les informations pratiques) et l'adapter en fonction des phases du changement et en fonction de la cible.

Dans ce cadre, nous avons préparé un module de formation pour l'équipe projet qui donne les lignes directrices en matière de message à faire dérouler et selon les différentes phases de changement.



Figure 4.2.1-1: Communication et Phase de changement

b. Communication en fonction de la cible :

La communication doit être adaptée en fonction de chaque cible, c'est pour cette raison, il faut comprendre les besoins des personnes pour ressortir les facteurs de motivation et élaborer un bon message.

Selon la théorie (Pyramide de Maslow), il faut d'abord satisfaire les besoins situés aux niveaux inférieurs avant de penser aux besoins situés aux niveaux supérieurs de la pyramide.

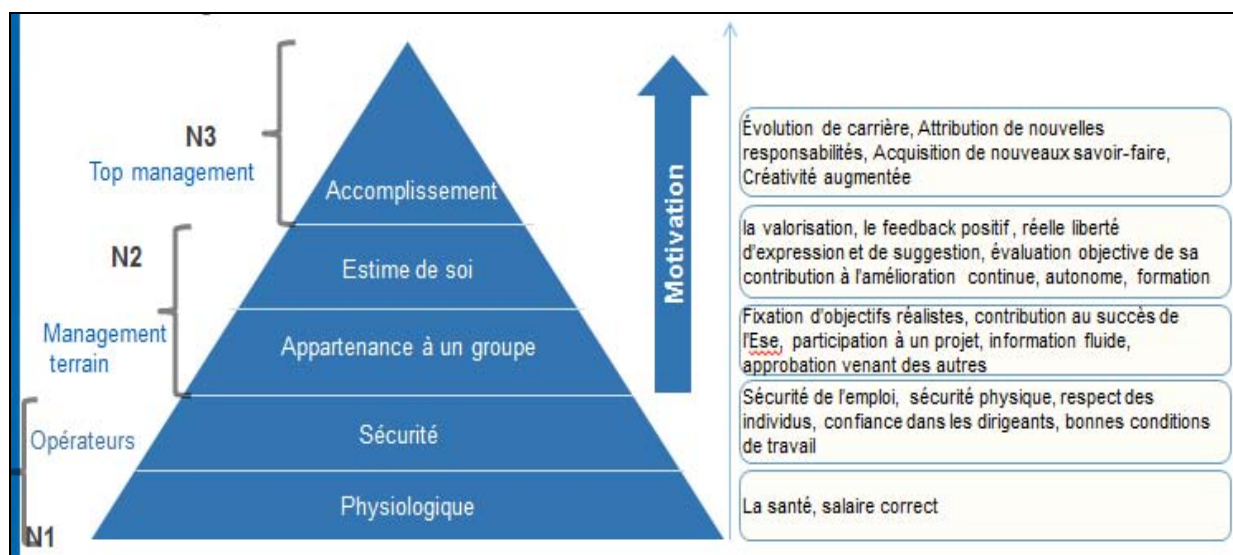


Figure 4.2.1-2: Pyramide de Maslow

Selon Frederick Herzberg, motiver les collaborateurs dépend des deux facteurs : facteurs de satisfaction afin de neutraliser le climat social et les facteurs de satisfaction pour gérer la performance et le développement individuel.

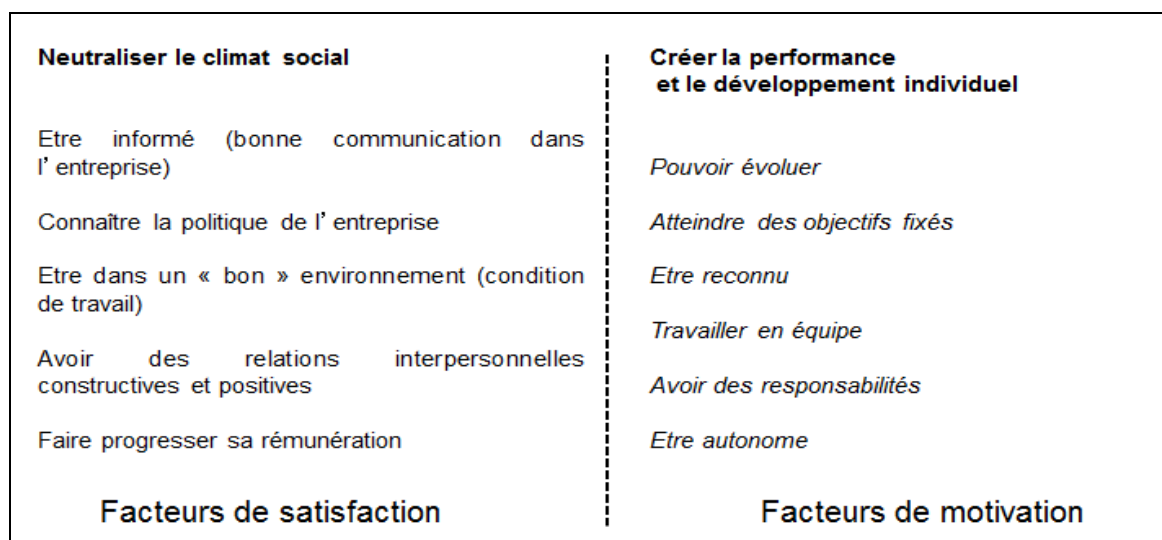


Figure 4.2.1-3: les facteurs de satisfaction et motivation selon Herzberg

Par la suite, nous avons élaboré un processus de communication dans le cadre du projet, l'idée est de bien préparer le support de communication et le message à passer selon la cible (annexe 4).

#### 4.2.2 Plan de développement des compétences

Pour accompagner le déploiement du Lean Manufacturing, la mise en place des équipes autonomes a été prévue.

Il s'agit de soutenir la performance des lignes par une organisation opérationnelle nommée « Equipes de Progrès » et située au plus près du terrain. Donc, une Equipe de Progrès pilote sera lancée. Elle a pour but de :

- Renforcer le travail collaboratif sur le terrain (coopération entre les services).
- Renforcer la capacité de créer et d'améliorer les standards de travail, base de l'amélioration continue.
- Améliorer l'efficacité et la réactivité des modes de résolution de problème, en éliminant les sources de variabilité et les écarts constatés avec la situation de performance nominale.

Le changement engendré par la démarche Lean fera ressortir les lacunes en compétences. Il sera nécessaire d'accompagner le développement du personnel par :

- Une définition d'une grille d'évaluation des compétences dont le personnel doit faire preuve pour accomplir son travail ;
- La structuration des programmes de développement des compétences en assurant un équilibre entre formation sur le terrain, apports théoriques et coaching.

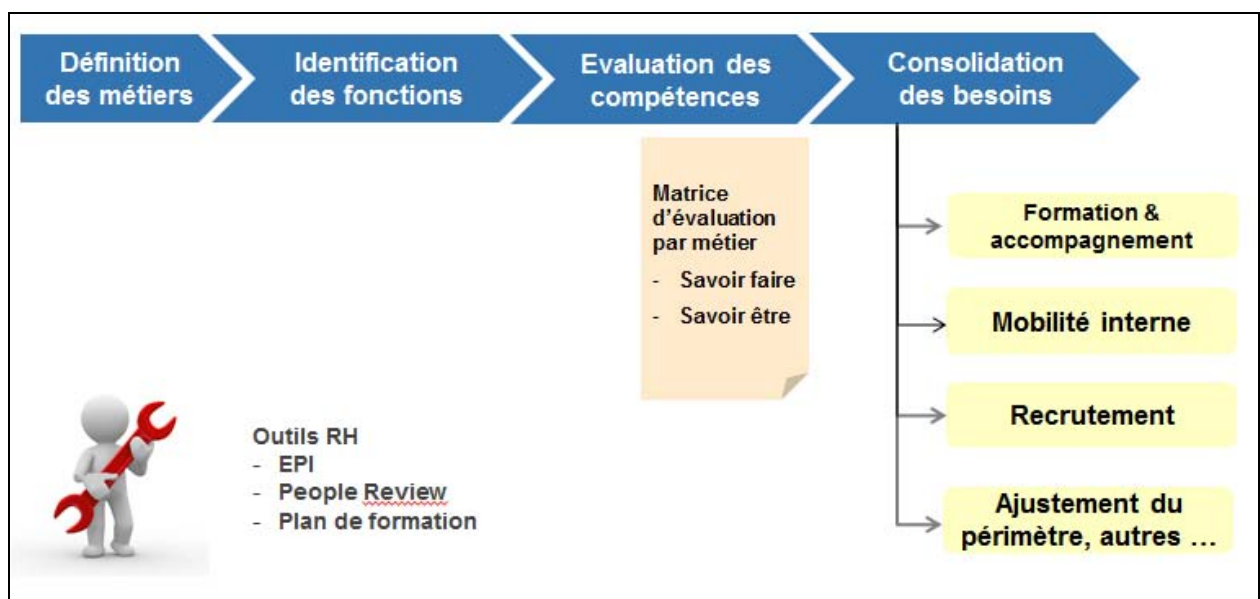


Figure 4.2.2-1: Processus d'élaboration du plan de développement compétences

Après avoir identifié les thèmes de formations et leurs bénéficiaires, il convient d'analyser les écarts et définir les modalités de réalisation des formations.

Dans ce cadre, nous avons réalisé une grille d'évaluation des compétences par métiers qui permet de mesurer l'écart entre la compétence souhaitée et la compétence actuelle. Cette évaluation se base sur le savoir- faire et le savoir être.

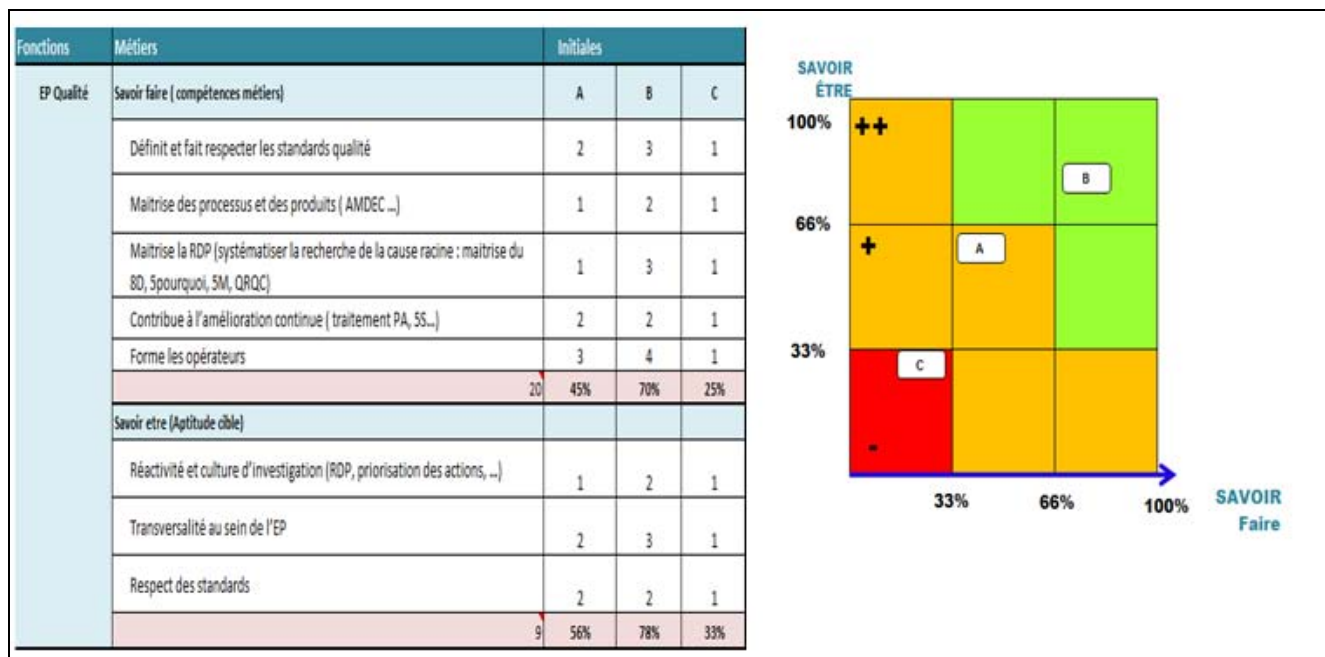


Tableau 4.2.2.1: Exemple de matrice d'évaluation des compétences

Pour réduire l'écart entre les compétences souhaitées et les compétences actuelles, un plan de formation a été construit, c'est un document de synthèse des principaux thèmes de formation. (Voir annexe 5)

Un plan de formation doit obligatoirement contenir les éléments suivants:

- Les objectifs pédagogiques
- La liste des cursus et des modules avec des éléments de contenus et de durée
- Une évaluation de volumétrie des jours de formation et de conception des supports
- Une macro planning des grandes phases en fonction des besoins du projet
- Un planning détaillé des formations par cursus, modules et sessions
- Un budget des couts de formation.

Les deux points les plus importants dans un plan de formation sont le planning et l'évaluation du budget nécessaire pour sa réalisation.

La formation est un des leviers majeurs de la conduite du changement car il est nécessaire de donner aux personnes qui vivent les changements des enseignements qui leur permettront de mieux appréhender et mettre en œuvre ceux-ci. Très souvent les plans de formation se font davantage en fonction d'une enveloppe allouée et une analyse fine des besoins.

### 4.3 Evolution des comportements et d'état d'esprit

Un changement n'est réussi que s'il s'inscrit dans la durée.

Pour faire évoluer les comportements et ainsi progresser la courbe de changement, nous devons ainsi plus facilement identifier les leviers qui serviront à amener les gens dans la direction souhaitée d'où quatre éléments jouent un rôle majeur dans la capacité et la volonté à changer les comportements, comme l'indique le schéma ci-dessous :

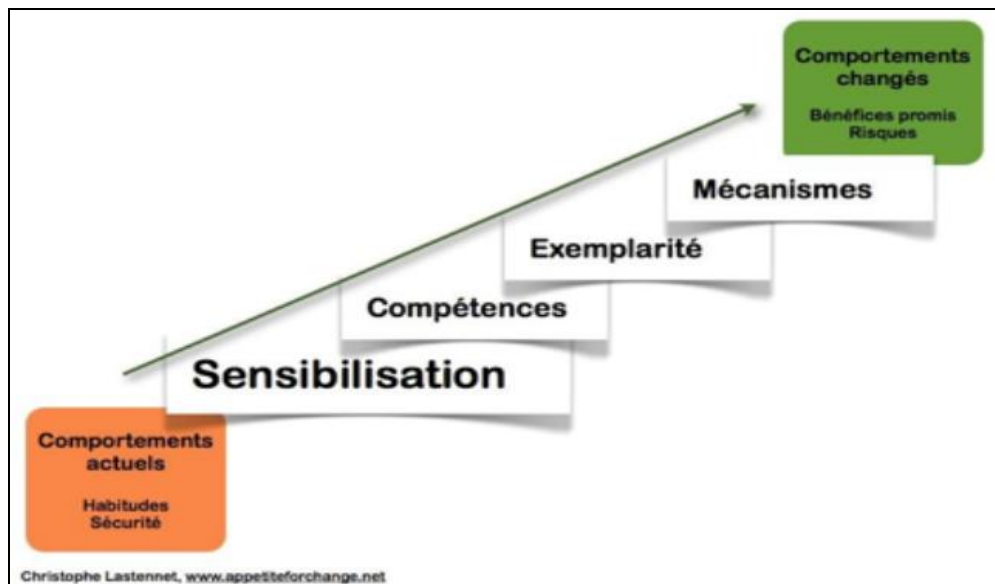


Figure 4.2.2-1: les conditions pour changer de comportement

#### - Sensibilisation

C'est ce qui va pouvoir créer le déclic pour décider à agir et changer. Le terme sensibilisation induit la notion de sens, d'émotions, plutôt que de pensée. Ainsi, comprendre les raisons du changement est souvent insuffisant pour passer à l'action; il faut en ressentir la nécessité.

#### - Compétences

La résistance au changement peut provenir d'un manque d'envie mais aussi d'un manque de capacité. Ainsi, identifier et apporter les compétences nécessaires pour mettre en pratique les nouveaux comportements demandés sont indispensables.

#### - **Exemplarité**

Le fait de voir les supérieurs hiérarchiques et collègues s'engager dans le changement est un signe fort d'encouragement à se lancer dans la démarche. Au contraire, le manque d'exemplarité des responsables peut fortement nuire à l'adoption des nouvelles pratiques par le public visé.

#### - **Mécanismes**

Installer des mécanismes formels, par exemple des dispositifs d'incitation, adapté les systèmes et les processus d'une organisation, pourra aussi conduire à orienter les pratiques dans la direction du changement souhaité.

En conclusion, tout part de la sensibilisation: c'est en ressentant le déclic de la nécessité du changement que l'on choisira de s'engager dans la démarche du changement.

Compétences, exemplarité et mécanismes sont des éléments complémentaires importants qui permettent de franchir les obstacles dressés sur la route du changement.

#### **4.3.1 Culture de résolution et détection rapide des problèmes**

A l'inverse de la production de masse dans laquelle l'arrêt de la production était absolument interdit, l'approche Lean préconise une rapide détection et résolution des dysfonctionnements.

Plusieurs principes visent cet objectif fondamental, par exemple le principe du flux pièce à pièce permet de faire apparaître les problèmes pouvant ainsi être corrigés rapidement. Un problème est un écart prévu ou constaté entre une situation réelle et une situation souhaitée.

Pour détecter et résoudre les problèmes dès leur apparition, l'entreprise Lean s'appuie sur les trois instructions suivantes [Liker, 2004] :

- Aller voir sur le terrain ce qui se passe et analyser la situation,
- Utiliser le flux pièce à pièce et le système andon pour mettre au jour les problèmes,
- Poser cinq fois la question « pourquoi ? ».

Après avoir identifié les problèmes, le manager doit définir les actions à réaliser. Nous retrouvons dans la littérature les méthodes suivantes : DMAIC, PDCA, QRQC, Hoshin Kanri. Dans notre cas, nous voulons commencer par le PDCA et le QRQC.

Le PDCA a été inventé par un statisticien américain Walter A. Shewhart. Dans son livre « Statistical Method from the Viewpoint of Quality Control », il précise que le processus de contrôle statistique est identique au processus de connaissance scientifiques et repose sur trois étapes : concevoir une hypothèse, mener une expérience, tester l'hypothèse pour atteindre une stabilisation.

Ces trois étapes constituent un processus dynamique dans l'acquisition des connaissances scientifiques. Ces trois étapes servent aussi de base dans les processus d'amélioration continue des industries. En 1950, William Edwards Deming, également statisticien américain, a popularisé le principe de Shewhart, en présentant le cycle de Shewhart, désigné plus tard sous le nom de roue de Deming, à l'organisation patronale japonaise.

La roue de Deming appelée aussi PDCA est une théorie organisationnelle utilisée dans de nombreux domaines : sciences, management, qualité. C'est un cycle vertueux composé de quatre étapes.



Figure 4.3.1-1: La Roue de Deming

- **Plan** : préparation de ce que nous allons réaliser en identifiant les problèmes, en définissant les causes racines et en établissant un planning.
- **Do** : réalisation des actions planifiées en respectant les dispositions définies à la première étape.
- **Check** : dans cette étape, il s'agit d'étudier les résultats en utilisant les indicateurs de performance. Nous devons nous assurer que les objectifs définis lors du « Plan » sont atteints.
- **Act** : cette dernière étape consiste à ancrer c'est-à-dire standardiser ce que nous avons mis en place. Cependant, nous pouvons observer des échecs, les objectifs ne sont pas atteints. Dans ce cas nous devons analyser le pourquoi de l'échec et déployer un nouveau PDCA.

Avec les contraintes induites par SPMS, il est nécessaire d'utiliser une méthodologie de résolution de problème afin d' :

- Avoir un langage commun
- Avoir une même compréhension des attendus



- Sécuriser les personnes en donnant un cadre,

La méthodologie va donc avoir un effet sur l'organisation et sur l'état d'esprit. Aujourd'hui, les problèmes sont masqués par le stock et avec la réduction du stock prévu dans ce projet, cela va nous forcer à résoudre de manière efficace les problèmes.

Afin de lancer la démarche, nous avons planifié une formation résolution de problèmes pour l'équipe du comité de direction. Le but de cette formation c'est d'avoir l'implication de l'équipe pour le déploiement de l'outil PCDA dans tous les services. Cette formation s'articule sur trois principes de base de la mission de chaque manager :

- Responsable : C'est le rôle de manager de créer et entretenir une culture de résolution de problème dans son périmètre. Une des missions de manager est de résoudre les problèmes.
- Ouverts : Accepter de voir les problèmes et de les considérer comme un gisement d'amélioration donc accepter le droit à l'erreur.
- Engagés : Travailler avec les équipes pour résoudre les problèmes, challenger les équipes, identifier les problèmes, définir les problèmes, travailler sur les bons problèmes et adresser les causes racines.

Par la suite, la réussite de la démarche va dépendre : de l'attitude des managers face aux problèmes et de la méthodologie. Une autre formation est planifiée pour les équipes terrains sur la résolution rapide des problèmes terrains dont les attentes de cette formation et la mise en place de ses outils est d'améliorer notre efficacité dans la résolution de problème pour :

- Réduire le temps de traitement et de résolution
- Améliorer la pertinence des analyses de fond et des plans d'actions
- Focaliser les ressources sur les principaux problèmes

Par contraste avec d'autres méthodes de résolution de problèmes, le QRQC traite le problème sur le lieu même de sa survenue, car c'est là que se constatent les vraies anomalies, que l'on peut voir la vraie pièce ou machine incriminée.

Le QRQC se base sur des faits réels et des mesures objectives, il se mène par et avec les gens impliqués, dans le plus bref délai donc, il faut :

- Allez sur le terrain et constater de ses propres yeux,
- Comparez les pièces conformes et les pièces non conformes
- Parler avec des données, des faits, pour prouver vos hypothèses et oubliez l'imagination
- Réagir rapidement « Quick Response », Il faut améliorer la vitesse d'exécution.

Le QRQC est à la fois : un état d'esprit, une organisation et un outil.



Figure 4.3.1-2: Zone QRQC ilot Fuser bloc

### 4.3.2 L'esprit Kaizen

Le mot kaizen est la fusion des deux mots japonais kai et zen qui signifient respectivement « changement » et « bon ». La traduction française courante est « amélioration continue ». En fait, par extension, on veut signifier « analyser pour rendre meilleur ».

Un chantier Kaizen est un travail d'équipe, son but est d'éliminer les coûts cachés à travers les gaspillages en utilisant les outils Lean.

C'est aussi, l'approche de résolution des problèmes qui existent dans un lieu de travail. Il s'appuie sur un processus cyclique d'évènements sur la base du concept PDCA.

C'est une procédure de base pour la résolution des problèmes de façon scientifique, rationnelle, efficace et effective. Avant de s'attaquer à la résolution d'un problème, il est important de définir le terme « Problème » ; donc on peut dire que c'est l'écart qui existe entre une situation souhaitée et la situation courante.

Un chantier Kaizen se décompose en 3 étapes :

a- Préparation :

Un chantier Kaizen doit :

- Être Préparé et Planifié
- Un stock d'avance doit couvrir l'arrêt de production lors du chantier
- Être fortement structuré
- Être limité dans le temps : 1 à 5 jours
- Se focaliser sur ce qui est important

b- Amélioration

Durant cette étape, il est important de :

- Commencer par la formation des participants aux outils qui seront utilisés : par exemple, les 7 gaspillages, SMED, Flux, Kanban, 5S, chrono analyse...
- Avoir des personnes qui connaissent le travail et celles qui font ce travail tous les jours : L'opérateur doit être impliqué dans la recherche de solution.
- Découvrir les causes racines des problèmes
- Réaliser des actions rapides
- Être limité dans le temps : 3 à 5 jours

#### c- Conduite du changement

Le team leader avec son groupe doit :

- Allez sur le terrain et demander aux opérateurs la liste de leurs suggestions et/ ou propositions d'améliorations.
- Organiser une réunion toutes les semaines sur l'avancement des actions avec un feedback des opérateurs.

Un suivi du chantier Kaizen est nécessaire et doit durer 3 mois.

Et aussi, à chaque modification, il faut mettre à jour les standards et les gains doivent être mesurés toutes les semaines pendant un an.

Le processus d'application de KAIZEN consiste en un cycle de sept étapes distinctes qui sont détaillées comme suit :

- Etape 1 : Choix du thème de KAIZEN
- Etape 2 : Analyse de la situation du thème choisi et assignation des objectifs
- Etape 3 : Analyse des causes fondamentales
- Etape 4 : Identifier les actions pour résoudre un thème de KAIZEN
- Etape 5 : Application des actions identifiées
- Etape 6 : Vérifier l'efficacité des actions
- Etape 7 : Standardisation des actions effectives

## **4.4 Le pilotage au quotidien**

### **4.4.1 *Gemba walk***

Le leadership de la haute direction, des cadres intermédiaires et l'accompagnement des équipes de travail sur le terrain est primordiale. C'est pour cette raison, nous allons réaliser un Gemba Walk dans l'usine qui sera fait par le comité de coordination usine et les cadres intermédiaires.

C'est quoi le Gemba Walk ?

C'est un outil d'amélioration continue qui se pratique sur le terrain. La Gemba Walk est une clé pour redonner des idées, insuffler une dynamique et alimenter notre processus

d'amélioration continue. Cette pratique nous apprendrons à maîtriser les facteurs clés de succès de cette démarche Lean dynamisante et engageante pour nos équipes.

Il existe différentes approches pour réaliser un Gemba walk, tel que :

- **Approche Solution** : Regarder les opportunités d'utiliser des outils Lean.
- **Approche Gaspillage** : Reconnaître les différents gaspillages : Les 7 gaspillages, la surcharge de travail, stress, variation dans les délais de livraison ou la qualité.
- **Approche Problème** : Quels sont les problèmes qui empêchent d'atteindre les objectifs, de performance, d'efficacité, de qualité, de délai, de coût et de moral de l'équipe.
- **Approche Kaizen** : Considérer le processus dans son ensemble et élaborer la Value Stream Mapping en intégrant le flux des matières et des informations pour mettre en évidence les problèmes.

Afin de mettre en place le Gemba Walk, nous avons procédé par une réflexion et un diagnostic sous forme d'un atelier de travail pour évaluer la connaissance de cet outil par le comité de direction. Suite à cet échange, nous avons décidé de créer un support de formation de l'outil pour expliquer aux cadres intermédiaires la finalité de l'outil et le déroulement du Gemba Walk.

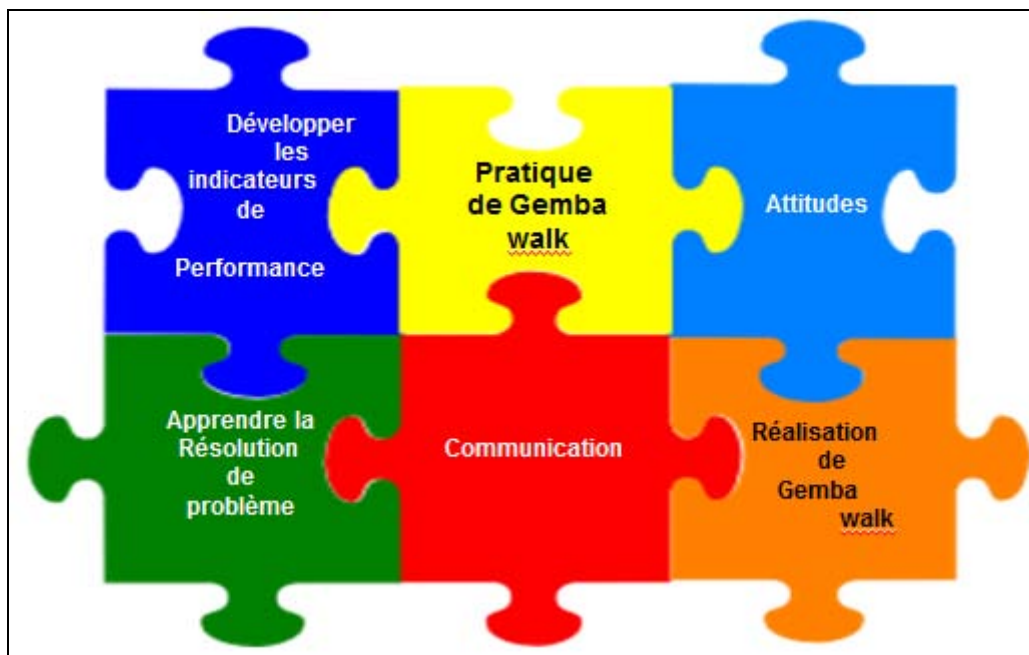


Figure 4.4.1-1: Les étapes de mise en place du Gemba Walk

Pour décrire le processus, nous avons utilisé l'outil QQQQCP (Quoi? Qui? Où? Quand? Comment? Pourquoi?)

QQOQCP	observations
<b>Pourquoi?</b> C'est quoi le but?	Observer et traiter les problèmes Remonter les opportunités d'amélioration (7Muda)
<b>Qui?</b> Qui est concerné ?	Comité CMO (BLC,HET,HEJ,JAW,HAB,MHA)
<b>Quand?</b> Quelle est sa fréquence, l'heure, la durée?	Journalier 9h:30 vers 10h
<b>Où?</b> Dans quel lieu? Quel est le plan?	Dans la zone de communication usine Selon un plan ci-dessous
<b>Comment?</b> De quelle manière? Quelle est le programme?	Tour de la zone ensemble chaque binôme observe une partie de la zone
<b>Quoi?</b> Quelles sont les activités?	Selon un <u>checklist</u>

Figure 4.4.1-2: standard de Gemba walk à Timelec

La réalisation du Gemba Walk commence par la définition d'un créneau de rencontre journalière de l'équipe direction et un plan de réalisation avec le périmètre ainsi que les zones.

Pour le faire, nous avons pris le plan de l'usine et nous avons fait le découpage des zones.



Figure 4.4.1.2: Plan du Gemba walk

Le Gemba walk sera réalisé selon un programme défini par le groupe :

Il s'agit de :

- Faire le tour de la zone ensemble
- Chaque binôme observe une partie de la zone et prend note sur le checklist de Gemba Walk
- Un feedback sur les principales observations est à faire au responsable zone et les faire intégrer dans le QRQC N1 de la zone
- Faire une synthèse des observations dans la zone de pilotage CMO (comité de coordination usine)
- Classer les observations par thèmes
- Etablir les priorités
- Lancer un QRQC

Avant de démarrer, une communication est faite à l'ensemble du personnel pour expliquer l'objectif de cet tour d'usine pour ne pas surprendre les personnes et expliquer la démarche afin d'éliminer toute inquiétude.

Les remarques remontées durant les échanges ont permis de réajuster le fonctionnement du gemba walk.

Au démarrage, le retour des opérateurs est positif car ils arrivent à exprimer les difficultés rencontrés et ils voient des réalisations immédiates des actions. La difficulté rencontrée est le ressenti des cadres. Ils pensent que ce Gemba walk va leur rajouter plusieurs actions et qu'ils n'ont pas assez de ressources pour les traiter. Afin d'éviter cette frustration, nous avons décidé de limiter le nombre des écarts à remonter dans le but d'avoir des améliorations rapides et efficaces (annexe 6).

#### **4.4.2 La gouvernance et performances**

La performance des actions de transformation se mesure à travers des indicateurs qui déterminent les résultats. Il s'agit d'étudier la performance d'une organisation ou d'un processus. Elle s'étudie au regard des objectifs de l'organisation et des attentes en tenant compte du contexte dans lequel elle se réalise, d'où la nécessité de bien identifier ces trois aspects (objectifs, attentes et contexte) avant l'analyse de la performance.

Ainsi, la performance :

- Elle se mesure, d'où la nécessité de construire ou d'utiliser des indicateurs qualitatifs ou quantitatifs adaptés ;
- Elle s'apprécie, en s'appuyant sur des comparaisons dans le temps (évolution de la valeur des indicateurs de l'organisation sur plusieurs années);
- Elle s'explique par des facteurs internes (liés aux acteurs) ou externes (liés aux fluctuations de l'environnement).

Le pilotage nous permet de suivre la réalisation des différentes actions entreprises dans le cadre du projet, de mesurer l'état d'adhésion et de participation des utilisateurs mais également d'évaluer les risques du projet aux différentes phases.

Le premier niveau de pilotage consiste à s'assurer que les actions prévues ont bien été réalisées en termes de planning et de coût. Cela se matérialise par le tableau de bord qui distingue, à une date donnée, pour l'ensemble des actions définies dans la phase de cadrage :

- les dates de réalisation prévues et un état de ces réalisations à une date donnée ;
- un graphique de l'état des réalisations des actions ;
- les dépenses prévues ;
- les dépenses engagées.

Donc un tableau de bord est surtout axé sur la réalisation des actions et le suivi des objectifs visés, ce qui constitue la feuille de route.

Bien souvent, dans ce genre de projet ou il existe des sous projets donc réalisée par de multiples acteurs internes (les fonctions métiers) et externes (consultants), on perd de la lisibilité et de l'efficacité si un document de synthèse et de suivi n'est pas réalisé.

Une fois le tableau de bord est construit, il est important de faire un suivi régulier, donc il faut définir la fréquence de suivi ainsi que les participants.

Processus	Politique Qualité: remplacer par objet	Indicateurs	Responsable	Fréquence	R2015	Target 2016	YTD	Janvier	février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Ecarts		
PRO	Livrer des produits de qualité	O Hour PPM	HET	Trimestrielle	828	< 745	751	861	656	151	243	319									-9%	
PRO		PPM atelier	HET	Mensuelle	1839	< 1379	2143	1370	2872	2461	2342	2501	1899	1300								17%
PRO		NB des RDPs qualité produits	HET	Trimestrielle	59	< 50	36	5	8	4	5	4	7	3								-39%
SMQ	Traitement des réclamations clients	Taux d'avancement des plans d'action	HET	Mensuelle	95%	>= 100%		75%	50%	68%	75%	78%	80%	83%								-100%
SMQ		Réduire délais de traitement des RDPs (client final)	HET	Trimestrielle	72	< 59	71	71	71	73	74	71	74	75								-1%
SMQ	Evaluation efficacité des processus	Taux d'avancement des plans d'action (Audit)	HET	Mensuelle	83%	> 80%	0%	0%	0%	0%	0%	0%										-100%
PRO	Maîtrise des coûts	Coûts de non-qualité(NCA)	HET	Mensuelle	0,31%	< 0,25%	0,27%	0,30%	0,25%	0,35%	0,29%	0,29%										-13%
ACH	Sélection et amélioration fournisseur	Suivi Qualité des composants	HET	Trimestrielle	1506	< 1130	1955	1868	5297	2101	75	395	117	156								30%
SMQ	Périodicité des certifications produits	Nb de non-conformités et/ou écarts	HET	Mensuelle	2	< 0		0	0	0	0	0	0	0								-100%

Figure 4.4.2.1: Exemple de tableau de pilotage

#### 4.4.3 Le management visuel

Le management visuel contribue à la communication et à l'image de marque de la société. Son objectif est de définir, à l'aide d'outils visuels, un environnement de travail ayant les qualités suivantes:

- Être le plus près possible de l'opérateur.
- Faciliter la réactivité et donc être une aide à la prise de décision
- Faciliter et simplifier la définition des objectifs

Les termes management visuel et communication visuelle sont souvent confondus. En effet un système de management visuel est également un système de communication, mais l'inverse n'est pas forcément vrai.

Le management visuel constitue un ensemble de routines et techniques visant à créer des habitudes d'organisation du lieu de travail, à assurer le respect des normes, et à encourager l'esprit d'amélioration permanente. Cette démarche permet de rendre visibles les écarts par rapport à un standard ou à une situation attendue, et de provoquer des comportements ou réactions pour revenir à une situation « normale ».

Dans l'entreprise, un management visuel pertinent permet de comprendre rapidement l'organisation, le fonctionnement, et les règles de l'environnement de travail. L'avancement des tâches par rapport aux objectifs, l'état de fonctionnement (normal ou alerte) d'un équipement, et les écarts ou défauts éventuels sont facilement visibles. Le management visuel repose sur la création d'outils visuels communs, qui formalisent des règles de comportement communes. Ces outils doivent permettre de développer des pratiques managériales. Cependant, bien que simples en apparence, ils doivent respecter plusieurs conditions pour être réellement efficaces.

Tout d'abord, un management visuel doit être aisément et immédiatement compréhensible par toutes les personnes concernées. Sans le respect de cette première règle incontournable, c'est l'échec assuré. En plus, il faut s'assurer que le message passé est le bon, et que la façon de le transmettre est adaptée, cela permettra d'impliquer l'équipe dans la démarche, d'expliquer pourquoi ce système est mis en place, comment il fonctionne, ce qu'on en attend.

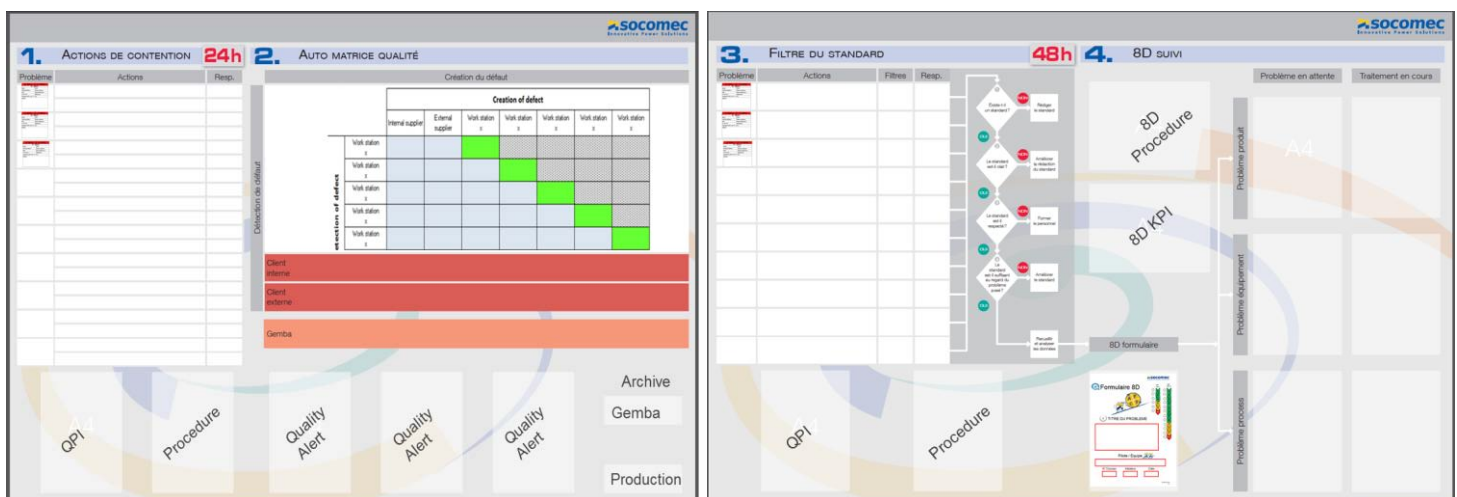


Figure 4.4.3.1: Tableau de management visuel filière



# Conclusion

La conduite du changement est avant tout un exercice managérial et la réussite d'un projet dépend essentiellement du degré d'implication et de la motivation des équipes. Les équipes ont besoin d'une vision claire et partagée, de comprendre la finalité du changement pour que chacun puissent y apporter sa contribution et en tirer le bénéfice en s'appuyant sur l'expérience collective et la capacité à construire et à concevoir des nouveaux processus de fonctionnement.

Maintenir la motivation des équipes était une priorité car elles avaient toujours besoin d'un retour d'information sur l'avancement du projet d'où l'importance de mettre en place un plan de communication efficace et un échange régulier avec les différents niveaux de l'organisation. Le but est de donner aux acteurs plus de visibilité et de maintenir un même niveau d'information en permanence. Les remontés des équipes ont permis de faire des réajustements et d'intégrer certaines propositions d'amélioration et aussi d'intervenir par des plans d'actions appropriés et adaptés.

Ainsi que la formation des équipes aux nouveaux outils et l'acquisition des nouvelles compétences a été également identifié comme un axe très important pour motiver les équipes et leur permettre d'acquérir des nouvelles compétences qui a généré un environnement favorable à la définition d'un standard de référence cohérent pour savoir comment et par rapport à quoi agir.

Durant ce projet, nous pouvons dire que le management est un véritable acteur dans projet par le pilotage mais aussi par son exemplarité, son leadership et son rôle de guide. Nous avons en effet noté qu'un projet n'est accepté que si la direction a fait preuve d'implication et que les personnes ont bien compris l'intérêt du changement et elles ont contribué à la transformation.

## Références bibliographiques

AUTISSIER, David ; MOUTOT, Michel. *La Boite à outils de la conduite de changement*. Dunod, 2013.

AUTISSIER, David ; MOUTOT, Michel ; BENSABAA, Faouzi. *Les stratégies de changement : L'hyper cube du changement gagnant*. Dunod, 2012.

AUTISSIER, David ; VANDANGEON-DERUMEZ ; VAS, Alain. *Conduite du changement : les concepts clés*. Dunod. 2010.

AUTISSIER, David ; MOUTOT, Jean-Michel. *La conduite du changement : changer de conduite*. DUNOD, 2007.

BOYER, Robert. *L'introduction du taylorisme en France, à la lumière de recherches récentes*. 1986

CAIRE. *TAYLOR FREDERICK WINSLOW - (1856-1915)*. Encyclopædia Universalis [en ligne], consulté le 18 mai 2016. URL : <http://www.universalis.fr/encyclopedie/frederick-winslow-taylor>.

CARTON G.-D. *Eloge du changement*, Village mondial. 1997.

CHARPENTIER P. *La gestion du changement dans les organisations, Management et organisation des entreprises*, Cahiers Français, n°287, 1998.

CRACAN, Viorel. *Amélioration de la performance industrielle*. Master Qualité et Performance dans les Organisations.2013. Université de Technologie de Compiègne

CROZIER, M. & FRIEDBERG, E. *L'acteur et le système*. Paris, Edition du Seuil, 1974.

DE BRUYNE, P., HERMAN, J., DE SCHOUTHEERE. *Dynamique de la recherche en science sociale*, Paris, Presses Universitaires de France ,1977

DREW, John; MCCALLUM, Blair; ROGGENHOFER, Stefan. *Objectif lean Réussir l'entreprise au plus juste : enjeux techniques et culturels*. Éditions d'Organisation, 2004. ISBN : 2-7081-3144-3.

GASSMANN, Marion. *La place du management visuel dans le pilotage de la performance globale d'une unité de production pharmaceutique*. Thèse. Pharmacie. 2012. Université de lorraine.

GREMION, Pierre ;PIOTET,François ; FRIEDMANN, Georges : Un sociologue dans le siècle, 1902-1977. Nouvelle édition. Paris : CNRS Editions, 2004 (généré le 17 décembre

2013). Disponible sur internet :

<<http://books.openedition.org/editionscnrs/1637>>.ISBN :9782271078001.

GROUARD B. et MESTON F. *L'entreprise en mouvement. Conduire et réussir le changement*, 4<sup>e</sup> Edition, Dunod, Paris, 2005.

JAUJARD, François. *De la conduite du changement organisationnel à la Co-construction de rôle par la régulation des transitions d'acteurs*. Thèse. 2007. Université de la méditerranée-AIX MARSEILLE.

JP, DISTRETTI. *Composantes de la transformation Lean*. MBB Lean-Sigma SAFRAN. 2013.

JARDIN, Evelyne. L'enfant. De la psychologie à l'éducation > Classiques Frederick Winslow Taylor (1856-1915). Publié le 01/10/2001. Disponible sur le web :<[http://www.scienceshumaines.com/le-pere-de-l-organisation-scientifique-du-travail\\_fr\\_1753.html](http://www.scienceshumaines.com/le-pere-de-l-organisation-scientifique-du-travail_fr_1753.html).

KATO, Isao. *Interview with Mr.Isao Kato*. 2006. ART of LEAN.

LELOUP, Robert ; MARTY, Sandrine ; AUTISSIER, David. *Une innovation en conduite du changement, Le projet LITCHI à EDF*. Groupe Eyrolles, 2008. ISBN : 978-2-212-54085-7.

LEWIN, Kurt. *La dynamique de groupe*, Cours magistral de L1 en Sciences de l'Information et de la Communication, 1890-1947,

LEWIN, Kurt. *Field Theory in Social Science*, 1951.

LIKER, Jeffrey. *Talent Toyota : Les hommes au cœur de la réussite*. 2008

LIKER, Jeffrey. MEIER, David. *The Toyota Way Field book* .2005. ISBN 0071448934.

LIVIAN, Yves-Frédéric, *Changement et gestion des ressources humaines*. 2<sup>ème</sup> ÉDITION, Éditions d'Organisation, 1999, 2003. ISBN : 2-7081-2844-2

LYONNET, Barbara. *Amélioration de la performance industrielle : vers un système de production Lean adapté aux entreprises du pôle de compétitivité Arve Industries Haute-Savoie Mont-Blanc*. Thèse. Génie Industriel.2010. Ecole Polytechnique de l'Université de Savoie.

MORIN P. (1998), *Management et managers, Management et organisation des entreprises*, Cahiers Français, n°287.

MOTTA, Jean Michel. *La dynamique des groupes*, 23 juin 2003. Disponible sur le site web : <<http://www.cadredesante.com/spip/IMG/pdf/doc-83.pdf>

OHNO, Taïchi. *Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production*. 1988.

SHIMIZU, Koichi. *Le Toyotisme*. La Découverte. 1999. ISBN: 9782707129215

TONNELE, Arnaud. *65 outils pour accompagner le changement individuel et collectif*. Groupe Eyrolles, 2011. ISBN : 978-2-212-54843-3.

TARONDEAU J.-C. (1998), De nouvelles formes d'organisation pour l'entreprise. La gestion par les processus, Management et organisation des entreprises, Cahiers Français, n°287.

VAS, Alain. La résistance au changement revisitée du top management à la base : une étude exploratoire. *Xième conférence internationale de management stratégique- Perspectives en management stratégique*, 2000.

Womack, J. P.; Jones, D ; Roos, D. *The Machine that Changed the World*, Harper Perennial, New York. (1990).

ZID, Rim. ZID, Rim. *Comprendre le changement organisationnel à travers les émotions*. Mémoire. 2006. Université du Québec à Montréal.

# Annexe

## **Annexe 1 : Conduite de changement**

## **Annexe 2 : A3-T Standard de management site**

## **Annexe 3 : Planification des actions**



## **Annexe 4 : Plan de communication**

## **Annexe 5 : Plan de formation (exemple du service qualité)**

## **Annexe 6: Standard du Gemba Walk**