

## Rapport

Le 6 juillet 2012

# Évaluation des actions d'amélioration de la performance initiées par la DGCIS dans le cadre du Plan Qualité et Performance 2010 et de leur impact sur les entreprises

Rapport final



dgcis

direction générale de la compétitivité  
de l'industrie et des services

## **Nature du document**

Ce rapport constitue le rapport final de l'étude.

Il présente les enseignements de l'évaluation au regard des questions et critères fixés en amont de la démarche.

Les analyses se fondent sur le croisement des enseignements des différentes collectes de données effectuées. Le détail des données collectées est fourni dans le rapport technique joint à ce rapport.

Les conclusions et recommandations présentées ci-après sont celles des auteurs et n'engagent pas le Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, ni la DG CIS.

Nous remercions toutes les personnes qui ont bien voulu répondre à nos questions.

Pour plus de détails, merci de vous adresser aux auteurs :

- Virginie BESREST ([besrest@eureval.fr](mailto:besrest@eureval.fr))  
**Euréval**, 9 rue du château d'eau, 75010 Paris
- Et Franck ZAEH ([fzaeh@id-act.fr](mailto:fzaeh@id-act.fr))  
**Id-act**, 310 avenue Berthelot, 69008 Lyon

## Sommaire

---

<b>1. Introduction</b>	<b>4</b>
Le Plan Qualité et Performance 2010.....	4
Les objectifs de l'évaluation .....	6
Les évaluateurs .....	7
Rappel de la démarche méthodologique .....	7
Forces et faiblesses de l'analyse .....	8
<b>2. Principaux enseignements</b>	<b>9</b>
Pertinence des actions collectives proposées.....	9
Efficacité des actions collectives proposées.....	19
<b>3. Recommandations</b>	<b>33</b>
Le cadrage et la préparation amont de l'Action collective.....	33
Méthodologie d'accompagnement .....	40
Pérennisation de l'action .....	44
Évaluation de l'action collective .....	45
Cadrage et suivi du Plan.....	46
Points clés à retenir .....	48
<b>Annexe : liste des acteurs interrogés</b>	<b>52</b>
<b>Acronymes et termes techniques</b>	<b>55</b>

# 1. Introduction

---

## Le Plan Qualité et Performance 2010

Fin 2009, le Ministère chargé de l'industrie a décidé de lancer un **plan de déploiement de l'excellence opérationnelle dans l'industrie française**, baptisé Plan Qualité et Performance 2010, afin d'aider les PME à améliorer leur compétitivité à travers la maîtrise des démarches d'amélioration continue comme le « Lean management », ou excellence opérationnelle.

### Excellence opérationnelle et performance

Pour faire face aux enjeux de compétitivité dans un monde de plus en plus concurrentiel, un certain nombre d'entreprises engagent des démarches d'excellence opérationnelle. Ces démarches visent à optimiser les processus et à diffuser la culture de progrès continu au sein de leur organisation.

Elles permettent en général à ces entreprises d'améliorer leur réactivité (éliminer les tâches à faible valeur ajoutée, réduire les temps de cycle, piloter les processus par la demande client (flux tiré) et améliorer l'adéquation charge/capacité) ; d'améliorer et maîtriser la qualité des biens ou services produits ; et de réduire les coûts opérationnels (concentrer les ressources sur la création de valeur pour le client et l'entreprise, améliorer l'efficacité des actifs, réduire le besoin en fonds de roulement). Elles gagnent ainsi en performance et en compétitivité.

### LEAN

Le terme Lean a été inventé au MIT en 1987. Littéralement, il signifie "maigre", au sens de "dégraissé", débarrassé des gaspillages ("muda" en japonais). En fait Lean signifie plutôt "optimal" et s'intéresse à la performance (productivité et qualité) par l'amélioration continue et l'élimination de ces gaspillages répartis en sept catégories : productions excessives, attentes, transports et manutentions inutiles, tâches inutiles, stocks, mouvements inutiles et productions défectueuses.

Historiquement, il prend ses racines au Japon avec Sakichi Toyoda, fondateur de Toyota. Attaché à pérenniser son entreprise, convaincu de la nécessité d'allier rigueur et créativité, attentif à ne jamais se départir d'une vision pratique des choses, cet homme avait aussi le souci de veiller à maintenir une bonne atmosphère sur le lieu de travail et à avoir une attitude respectueuse envers ses ouvriers.

Dès 1890, la machine à tisser Toyoda gagnait 50 % de productivité grâce au Kaizen (processus d'amélioration continue) et en 1907, Sakichi Toyoda inventait "l'arrêt premier défaut", libérant les femmes d'être focalisées sur la possible casse du fil de tissage. Dans les années qui suivirent, naîtront les deux piliers de ce qu'on appellera la Maison Lean : le Jidoka (rendre les problèmes visibles) et le Just in Time (la bonne pièce, bonne quantité, au bon moment).

Le système est passé du Japon aux États-Unis il y a une vingtaine d'années, lorsque les Américains ont lancé une étude sur la meilleure entreprise automobile... et découvert qu'il s'agissait de Toyota.

James Womack a publié en 1996 "Le système qui va changer le monde" puis "Lean thinking" (Penser l'entreprise au plus juste) suivi par "Le modèle Toyota" de Jeffrey Liker (2004), ces deux derniers ouvrages constituant la Bible du Lean.

Le Lean management fait appel à un certain nombre d'outils pratiques : le kanban (juste-à-temps), le SMED (changement rapide d'outillage), la maintenance préventive, la réorganisation des flux, les 5 S (propreté de l'atelier), le kaizen (améliorations par petits pas), le poka-yoké (systèmes anti-erreurs)... Mais le Lean management va au-delà. Il s'agit d'un véritable état d'esprit et d'une stratégie globale d'entreprise. À tous les niveaux de l'entreprise, l'amélioration continue doit devenir une préoccupation quotidienne et s'imposer comme culture commune.

Le Plan Qualité et Performance a consisté notamment à mettre en œuvre :

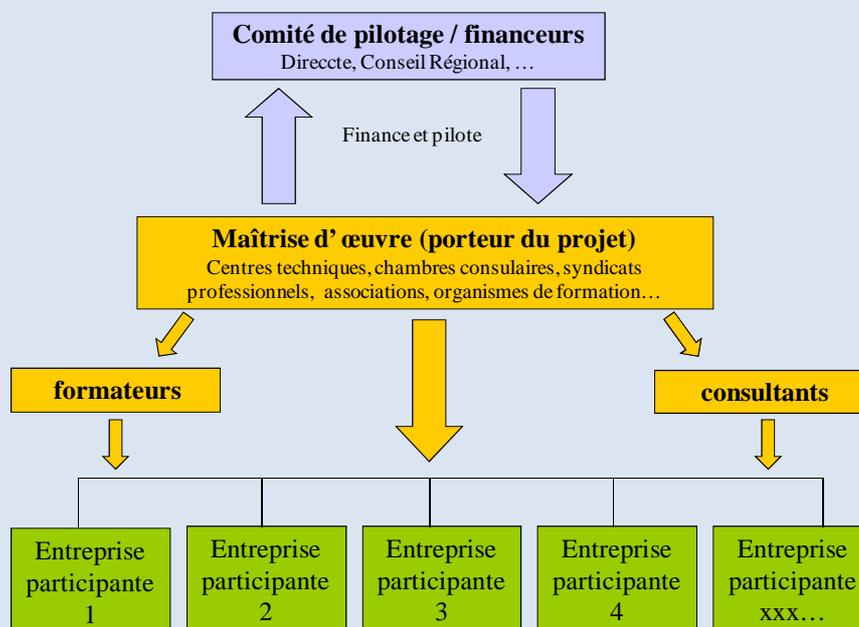
- des **actions collectives** de sensibilisation et d'accompagnement des PME aux démarches d'excellence opérationnelle (plus de 80 % des financements)
- et à soutenir la **création d'ateliers-écoles** pour faciliter la formation à cette thématique et donner un enseignement pratique aux salariés et aux étudiants, en leur permettant de percevoir les effets d'une démarche d'excellence opérationnelle sur une chaîne de production reconstituée (2 ateliers-écoles concernés : le CT Dec (Centre Technique de l'Industrie du Décolletage) et l'ECAM (École d'ingénieur de Lyon).

### Les actions collectives

Les actions collectives consistent à soutenir des groupes d'entreprises dans la réalisation d'un projet important pour leur développement. Elles visent à leur faire franchir un saut qualitatif de performance, en leur ouvrant des possibilités de complément de compétences ou d'aide à l'organisation.

Les actions collectives ne donnent jamais lieu au versement d'une aide financière directement aux entreprises. Le soutien est toujours fourni via un acteur intermédiaire, le porteur de projet ou opérateur, sous forme de services (prestations de conseil, de formation, d'animation, etc.) cofinancés par l'État (via les DIRECCTE) et/ou les collectivités territoriales. Une participation financière des entreprises participantes est toujours exigée qui peut être plus ou moins conséquente.

#### Organisation type d'une action collective d'entreprises



Ainsi, une action collective incite les entreprises à travailler en groupe, avec des partenaires (relais, consultants, formateurs), dans le cadre d'un programme défini conjointement, sur une thématique donnée (excellence opérationnelle, réflexion stratégique, ressources humaines, relation donneur d'ordre / sous-traitant, export, etc.) et animé par un maître d'œuvre, par exemple une organisation professionnelle ou une Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI). Après une phase préparatoire de quelques mois, l'action collective proprement dite peut durer

de quelques mois à 3 ans.

Un financement de **11 millions d'euros** a été alloué par l'État à ces actions, qui ont été organisées en région par les DIRECCTE avec leurs partenaires locaux.

Un modèle de cahier des charges élaboré au niveau national a servi de cadre méthodologique à l'élaboration des actions collectives. Les entreprises visées en priorité ont été :

- les entreprises industrielles, avec le souhait de privilégier les sous-traitants du secteur automobile, particulièrement affectés par la crise ;
- Mais chaque DIRECCTE pouvait adapter la cible prioritaire en fonction des spécificités du tissu industriel local.

Au total **une cinquantaine d'actions** ont été menées qui ont permis de toucher plus de 1000 PME.

## Les objectifs de l'évaluation

### Enjeux de l'évaluation du Plan Qualité et performance 2010

L'objet de cette évaluation est d'apprendre de l'expérience et dresser un bilan de l'ensemble des bénéfices (mais aussi des échecs) retirés par les entreprises. Il s'agit d'apprécier les réussites et marges de progrès des actions collectives du Plan, dans une perspective d'amélioration en vue de la reconduction éventuelle de ce type d'actions.

### Un double souci de vérifier la pertinence et l'efficacité du soutien apporté aux entreprises à travers les actions collectives

L'objectif de cette évaluation est de vérifier et comprendre comment et jusqu'à quel point les actions collectives proposées répondent aux besoins des entreprises et ont permis une amélioration de leur performance et leur compétitivité.

Les principaux questionnements peuvent être organisés autour de 2 questions principales :

- **Question 1 : Dans quelle mesure les actions collectives proposées correspondent-elles bien aux besoins des entreprises ?** (question de pertinence)
  - *Les besoins des entreprises ont-ils été bien identifiés préalablement à la mise en place des actions (notamment grâce au diagnostic) ?*
  - *Les actions collectives ont-elles bien pris en compte l'ensemble de ces besoins ?*
  - *Les actions collectives ont-elles bien répondu aux besoins des entreprises, en matière de contenu (accompagnement, formation, conseil) ?*
  - *Les actions collectives ont-elles bien répondu aux besoins des entreprises, en matière de modalités (aspects organisationnels, durée, communication, etc.) ?*
  - ...
- **Question 2 : Dans quelle mesure les effets obtenus (résultats et impacts) sont-ils à la hauteur des attendus ?** (question d'efficacité)
  - *L'action collective a-t-elle permis au chef d'entreprise de prendre conscience des enjeux et de l'intérêt de la démarche d'excellence opérationnelle ?*
  - *L'action collective a-t-elle généré des innovations dans l'entreprise (innovations organisationnelles, technologiques ou de processus de fabrication) ?*
  - *L'action collective a-t-elle permis de faire évoluer la culture de l'entreprise et les comportements ?*
  - *Quels ont été les facteurs clés de réussite ?*

- Quels ont été les facteurs explicatifs des échecs ?
- Le projet mis en œuvre dans le cadre de l'action collective a-t-il permis une amélioration de la performance de l'entreprise (ex. : baisse des stocks, réduction des délais, amélioration de la qualité, etc.) ?
- A-t-il généré des gains de productivité ?
- A-t-il entraîné une évolution de la stratégie de l'entreprise ?
- A-t-il généré une évolution des conditions de travail des salariés (ex : management RH, organisation du travail, qualité des postes de travail, habitudes de travail, satisfaction au travail, etc.) ?
- La démarche d'amélioration continue s'est-elle inscrite dans la durée au sein de l'entreprise (pérennisation du changement culturel) ?
- ...

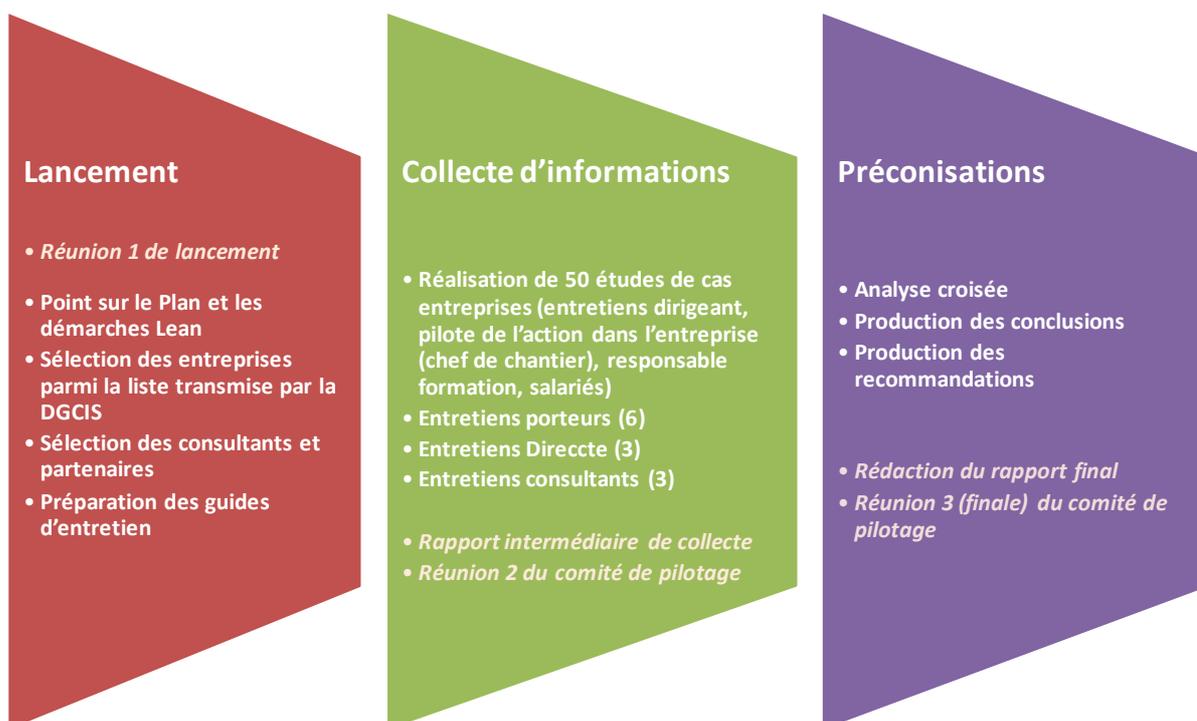
## Les évaluateurs

L'évaluation a été confiée, suite à une procédure d'appel d'offres public, à un consortium composé de 2 cabinets :

- Euréval, cabinet spécialisé en évaluation des politiques publiques ayant développé une expertise en évaluation des politiques de développement économique ([www.eureval.fr](http://www.eureval.fr))
- Et ID-act, cabinet spécialisé en accompagnement des entreprises et expérimenté en évaluation des politiques d'aides aux entreprises ([www.idact.fr](http://www.idact.fr)).

## Rappel de la démarche méthodologique

L'étude a été réalisée entre mars et juin 2012. La liste des acteurs interrogés est fournie en annexe. La méthodologie retenue est synthétisée dans le schéma suivant :



## Forces et faiblesses de l'analyse

### Diversité des cas étudiés

L'analyse s'appuie sur une diversité réelle des cas étudiés :

- Les entreprises interrogées sont localisées dans différentes régions (16 régions sur les 22 régions métropolitaines, voir la répartition en annexe) et présentent des caractéristiques économiques et industrielles variées ;
- Elles interviennent dans des secteurs divers : automobile, aéronautique, métallurgie, mécanique et matériaux, électrique-électronique, plasturgie, agroalimentaire, textile, santé, etc.;
- Elles ont bénéficié d'actions collectives de natures différentes (Lean ou non, avec un pourcentage de collectif et de formation variable) ;
- Ces actions collectives étaient organisées et portées par des opérateurs diversifiés : chambres consulaires, centres techniques, centres de ressources, associations spécialisées dans la qualité, associations régionales de l'industrie automobile (ARIA), structures animatrices de filières, etc.

### Représentativité limitée

#### ➤ Des entreprises bénéficiaires

Néanmoins, le groupe des entreprises interrogées ne peut être considéré comme représentatif, pour plusieurs raisons :

- la population mère des entreprises bénéficiaires est restée inconnue des évaluateurs ;
- les 154 entreprises proposées (sur 1000 entreprises bénéficiaires environ) ont été sélectionnées par les DIRECCTE, à la demande de la DGCIS, parmi les bénéficiaires d'actions collectives terminées ;
- la Corse, le Languedoc-Roussillon, le Limousin, les Pays de la Loire, la Picardie, et le Poitou-Charentes ne sont pas représentés.

#### ➤ Des points de vue

Tous les types de parties prenantes ont été sollicités, mais les points de vue des DIRECCTE, des organisations porteuses des actions collectives et des consultants sont certainement sous représentés.

Au sein des entreprises, il n'a pas toujours été possible d'accéder aux salariés (souvent postés sur les chaînes), et quand cela a été possible des encadrants étaient parfois présents.

Cela introduit un biais à l'analyse.

## 2. Principaux enseignements

Les enseignements présentés ci-après reposent sur l'analyse croisée des entretiens réalisés avec :

- une cinquantaine d'entreprises : visites sur site et rencontre du dirigeant, du pilote et de salariés, ainsi que d'autres responsables selon les cas (directeur de production, responsable méthode, responsable formation, responsable qualité, ...) et entretiens téléphoniques ;
- 3 DIRECCTE ;
- 6 porteurs d'actions collectives ;
- Et 3 consultants.

La liste des acteurs interrogés figure en annexe de ce rapport. Les comptes-rendus et synthèses des entretiens réalisés sont rassemblés dans le rapport technique accompagnant ce rapport final.

### Pertinence des actions collectives proposées

La première question posée visait à savoir ***dans quelle mesure les actions collectives proposées correspondaient bien aux besoins des entreprises.***

Dans cette perspective, nous nous sommes intéressés à la nature des actions collectives proposées et à l'adaptation de ces actions aux besoins des entreprises, tant du point de vue de leurs modalités/format ainsi que de celui des contenus délivrés.

### Adaptation des modalités des actions collectives aux besoins des entreprises

#### Diversité des formats mis en œuvre dans le cadre du Plan Qualité et Performance 2010

Les actions collectives ont généralement été conçues par les porteurs, parfois en concertation avec les DIRECCTE.

Bien qu'un cahier des charges commun ait été élaboré au niveau national pour servir de cadre méthodologique à l'élaboration des actions collectives, une certaine liberté était laissée au niveau régional pour adapter les actions aux besoins identifiés localement.

Au regard des expériences rencontrées dans le cadre de l'étude, les actions collectives mises en œuvre dans le cadre du Plan Qualité et Performance 2010 présentent effectivement une grande diversité de formats :

En matière de : Diversité des formats	
<b>Thématiques</b>	Démarches de Lean management (dans la majorité des actions rencontrées) ou démarches qualité (certification ISO ou EN, démarche QSE, et qualité globale)
<b>Ambition</b>	De « sensibiliser les entreprises à l'excellence opérationnelle » (ex. : Lorraine), à « mettre en place une démarche Lean complète dans l'entreprise »
<b>Types de porteurs</b>	Chambres consulaires, centres techniques, centres de ressources, associations spécialisées dans la qualité, associations régionales de

	l'industrie automobile (ARIA), structures animatrices de filières, etc.
<b>Mode de recrutement des entreprises dans l'action</b>	<p>Les entreprises ont en règle générale été recrutées par le porteur, mais certaines ont connu l'action par un consultant, la DIRECCTE, un pôle/cluster ou un client.</p> <p>Très peu d'entreprises ont bénéficié<sup>1</sup> d'un pré-diagnostic avant de s'engager dans l'action collective.</p>
<b>Types de groupes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soit des groupes mêlant des entreprises de différents secteurs (la majorité), soit au sein d'un même secteur (automobile et aéronautique uniquement)</li> <li>• En général des groupes de 6 à 12 entreprises</li> </ul>
<b>Modalités de mise en œuvre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uniquement des temps collectifs (ex. : Gemba walks en Région Centre)</li> <li>• ou uniquement des temps individuels (ex. : Aquitaine « gagner en productivité par les méthodes organisationnelles »)</li> <li>• ou encore une articulation de temps collectifs et individuels (le plus souvent)</li> </ul>
<b>Nombre de jours d'accompagnement proposé</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• de 5 jours environ pour des actions à vocation essentiellement de diagnostic/sensibilisation (ex. : Auvergne, Lean PMI), à 20-25 jours d'accompagnement dans le cadre d'actions à vocation d'amélioration de la performance et d'amélioration continue</li> <li>• au sein d'une même action collective le volume de jours d'accompagnement pouvait varier en fonction des entreprises et de leurs besoins/choix.</li> </ul>
<b>Durée</b>	de 1 mois à 36 mois
<b>Contribution financière des entreprises</b>	Systématiques, mais variables en montant (de 2 000 à 50 000 euros environ pour une entreprise ayant payé la totalité de la prestation)

### Des entreprises aux profils divers, mais une motivation partagée : améliorer la productivité et la qualité

Les entreprises bénéficiaires de ces actions collectives présentent elles aussi une grande diversité, en matière de taille, d'activité, de localisation, de culture d'entreprise, etc.

Sans être représentatifs de la totalité des entreprises bénéficiaires des actions collectives cofinancées dans le cadre du Plan, les chiffres suivants - issus des entretiens avec les 50 entreprises- donnent une idée de cette diversité :

- taille (effectifs) : entre 8 et 634<sup>2</sup>, 91 en moyenne (médiane : 62) ;
- localisation : toute la France (ici 16 régions représentées) ;
- secteurs d'activité : surtout l'automobile et l'aéronautique et tous les secteurs de leurs sous-traitants (métallurgie, mécanique et matériaux, électronique, plasturgie, textile, ...), mais aussi l'agroalimentaire, la santé, la construction, l'imprimerie, l'optique, etc. (voir les caractéristiques des entreprises interrogées en annexe).

<sup>1</sup> Il est possible que les porteurs aient fait des prédiagnostics, mais que les entreprises n'en aient pas eu conscience ou connaissance.

<sup>2</sup> Il s'agit d'un cas extrême d'une entreprise non éligible (> 250 personnes) ayant souhaité participer à une action collective, mais ayant financé la totalité de l'accompagnement.

Mais ces entreprises partagent des besoins et une motivation commune :

- améliorer leur productivité globale ;
- renforcer la performance de certains maillons de leur chaîne de production ;
- améliorer la qualité des produits et services fournis ;
- et améliorer la satisfaction de leurs clients (triptyque qualité, délais et prix).

Elles attendent de ces différents leviers un renforcement de leur compétitivité.

*« Le Lean va nous permettre d'être plus compétitif, à terme on perdra moins d'affaires. »*

Entreprise de mécanique

Elles ont choisi d'adhérer à la démarche d'action collective pour plusieurs raisons :

- l'occasion de se faire accompagner par des professionnels ;
- un coût financier modique (en revanche le coût en temps/salarié est souvent jugé comme conséquent) ;

*« Le plus déterminant était le financement public sur l'intervention d'un professionnel, car je n'avais pas les moyens de financer un consultant moi-même. L'action collective représentait donc une opportunité de financer une augmentation des compétences en interne. »*

PME secteur santé

*« La participation de l'entreprise s'élevait à seulement 2813 €, pouvoir bénéficier d'un chantier Lean à ce prix c'est merveilleux ! J'ai rarement vu quelque chose d'aussi intelligent adressé aux PME. J'ai présenté l'action au comité de direction, tout le monde a répondu positivement, tous les cadres ont compris que c'était une opportunité à ne pas louper »*

Entreprise de métallurgie

- une connaissance préalable ou une réceptivité à la philosophie du Lean et de l'amélioration continue ;
- un espoir de retombées concrètes pour l'entreprise ;
- la possibilité d'échanger avec d'autres entreprises/dirigeants, de trouver de nouvelles idées ;
- une « invitation » de leur client.

### **Le rôle de la crise dans la décision de participation à une action collective**

Les avis des acteurs, qu'il s'agisse des entreprises, des porteurs, des consultants ou des DIRECCTE sont très partagés. Ils témoignent de l'absence d'une règle générale.

Pour les entreprises qui ont subi lourdement les effets de la crise, trois réactions ont pu être observées :

- soit les priorités étaient ailleurs et la nécessité de survie à court terme trop prégnante pour laisser la place à une réflexion plus globale sur l'excellence opérationnelle de l'entreprise ;
- soit la baisse des commandes et donc de l'activité a « libéré » du temps qui a pu être consacré à la formation et à une réflexion de fond sur les leviers de productivité dans l'entreprise ;
- soit les donneurs d'ordre ont exercé une pression plus ou moins forte sur leurs sous-traitants, pour que ces derniers s'engagent dans un processus d'amélioration continue (secteurs automobile et aéronautique surtout).

Pour les entreprises plus légèrement touchées, la crise a pu servir de déclencheur à une réflexion plus approfondie sur la compétitivité de l'entreprise, et sur les progrès à réaliser pour réduire les gaspillages et améliorer les performances.

Dans la majorité des cas néanmoins, la crise ne semble pas avoir joué de rôle particulier dans la décision du dirigeant d'engager son entreprise dans l'action collective.

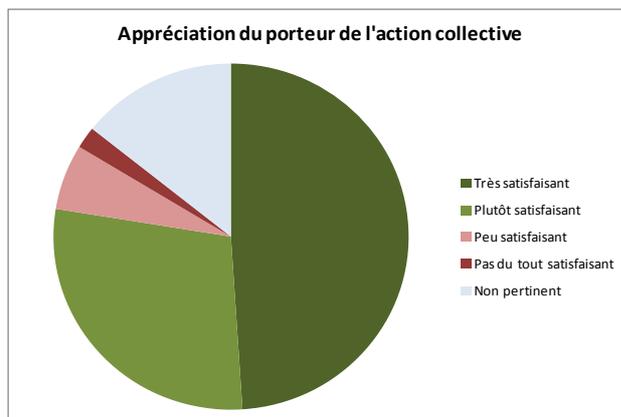
## Une satisfaction générale des entreprises sur le fonctionnement

Malgré la diversité des actions et des entreprises concernées, ou certainement plutôt *grâce* à cette diversité, les actions collectives ont bien su répondre, dans leurs modalités de mise en œuvre, aux besoins des entreprises.

En effet, le **taux de satisfaction exprimé par les entreprises interrogées est élevé**. Sur une échelle de 1 à 10, les entreprises interrogées attribuent une note moyenne de 7,7<sup>3</sup> au soutien dont elles ont bénéficié. Et le nombre d'entreprises exprimant une réelle insatisfaction est très limité.

Elles ont apprécié :

- la méthodologie proposée, qui obtient le plus haut niveau de satisfaction avec une note de 7,9<sup>4</sup>, et notamment l'articulation de phases individuelles et collectives ;
- la souplesse dans le temps et dans la méthodologie proposée, qui a permis une adaptation à leurs besoins propres dans la plus part des cas ;
- la communication/information sur l'action, qui obtient une note moyenne de 7,6<sup>5</sup> ;
- les apports et le rôle du porteur de projet, jugé très satisfaisant par la moitié des par des entreprises interrogées (seules 4 entreprises jugent le rôle du porteur peu voire pas satisfaisant)



- et plus généralement la qualité des interlocuteurs (qu'il s'agisse des porteurs, des consultants ou des formateurs – voir plus loin) et notamment dans certains cas le fait de pouvoir choisir leur consultant (souvent dans une liste proposée par le porteur) ;
- et le rapport entre le coût financier réduit et la qualité de la prestation fournie.

Les rares sujets d'insatisfaction relèvent de :

- la durée de l'action, souvent jugée insuffisante ;
- l'aspect chronophage de tels projets d'amélioration (le coût financier direct est réduit grâce au soutien public, mais le coût en temps passé est conséquent, et

<sup>3</sup> Satisfaction globale : moyenne 7,7 ; médiane 8 ; les notes variant entre 4 et 10

<sup>4</sup> Appréciation de la méthodologie : moyenne 7,9 ; médiane 8 ; les notes variant entre 5 et 10

<sup>5</sup> Appréciation de la communication sur l'action : moyenne 7,6 ; médiane 8 ; les notes variant entre 4 et 10

les dirigeants le pointent comme un aspect nécessaire, mais qu'ils n'avaient peut-être pas assez anticipé) ;

*« Le rapport entre services offerts et coût financier était correct. Le problème est de réussir à dégager du temps, pour la direction comme pour les salariés. Nous sommes une petite structure de 50 personnes, nous n'avons pas les ressources pour avoir un responsable RH ou formation. »*

Sous-traitant automobile

- et, dans quelques rares cas, la constitution des groupes d'entreprises, pour leur hétérogénéité ou un trop grand nombre de participants.
- Enfin, les entreprises ayant bénéficié d'actions collectives avec un contenu uniquement collectif ou uniquement individuel, ont souvent regretté de ne pas avoir bénéficié d'une approche mixte.

Les porteurs interrogés soulignent également le risque d'actions collectives Lean de trop courte durée.

L'intégration de la culture Lean et la mise en place des process d'amélioration continue dans les entreprises prennent du temps. Les entreprises, qui ne connaissent pas encore le Lean management, sont souvent plus séduites par des actions de court terme (qui n'engage donc pas trop l'entreprise) visant uniquement l'atteinte d'objectifs quantitatifs. Mais, force est de constater qu'une démarche trop courte génère a posteriori de la frustration chez les entrepreneurs, ces derniers constatant l'absence de changement comportemental des équipes, ainsi que l'absence de transfert de la culture Lean, limitant toute chance de pérennisation du changement.

Dans plusieurs cas les porteurs ont ainsi été amenés à prolonger le calendrier de mise en œuvre de l'accompagnement individuel (de 6 à 12, voire 18 mois) pour s'adapter aux besoins des entreprises.

## **Adaptation du contenu des actions collectives aux besoins des entreprises**

Tout comme leurs formats et modalités de mises en œuvre, les contenus des actions collectives paraissent avoir bien répondu aux besoins et attentes des entreprises bénéficiaires.

### Des temps collectifs bien adaptés à des besoins pas forcément conscients des entreprises

Les temps collectifs ont pu prendre des formes différentes : sessions de formation, réunions de partage d'expérience, visites parfois sous forme de gemba walks<sup>6</sup> dans les autres entreprises du groupe, bilans collectifs, etc.

Ces temps collectifs ne correspondaient pas toujours à un besoin conscient et clairement identifié par les entreprises, mais ont en général été fort appréciés par ces dernières, car :

<sup>6</sup> La Gemba Walk est une forme productive de visite d'entreprise ou d'atelier/ ligne de production afin d'identifier des difficultés et réussites et de proposer des solutions. Elle a été inventée par Toyota afin d'obliger les acteurs de la production à descendre sur le terrain pour échanger avec les opérationnels autour des problématiques soulevées par l'organisation du système de production. Le processus comprend plusieurs étapes : choisir un périmètre d'action (atelier, lignes de production, etc.) ; remonter les flux ; questionner les opérationnels ; échanger avec les autres participants. Après la visite, chacun livre son analyse de la situation à chaud.

- Ils donnent des contraintes « positives » de calendrier aux dirigeants et pilotes (ne pas prendre trop de retard dans l'avancement par rapport aux autres entreprises du groupe) ;
- Les formations permettent l'acquisition de connaissances, mais aussi des rencontres interentreprises ;
- Les visites d'entreprises permettent l'échange, donnent des clés de lecture, rassurent les dirigeants et permettent d'identifier des solutions sans affect.

*« C'est rassurant de voir qu'on n'est pas seul, le nez au vent, pour chercher des affaires. Ça nous permet de voir les évolutions de chacun. On voit que certains vont plus loin, ailleurs, et que ça marche : ça donne envie. »*

PME du secteur automobile

*« Les temps collectifs étaient géniaux ! »*

PME de la métallurgie

*« Les Gemba Walks permettent de se rendre compte qu'on n'est pas les seuls à avoir ces problèmes » (chef d'atelier). « La méthode déployée (les Gemba walk) permet de faire émerger des propositions des participants, propositions qui sont ensuite triées et validées par les personnes concernées. » (dirigeant)*

PME de la mécanique

*« Quand on ressort d'une entreprise qui fait des choses. Ça motive beaucoup. On prend du recul et on découvre des problématiques communes. On en revient boosté » (chef du service qualité)*

Entreprise de la santé

Les porteurs et les consultants insistent également sur l'importance de ces temps collectifs et les considèrent comme des temps privilégiés entre les entreprises et entre les dirigeants. Ils leur permettent d'échanger sur leurs difficultés, leurs succès, leurs progrès, etc.

Ils pointent néanmoins deux conditions de réussite :

- le groupe de travail doit être relativement homogène (avancement similaire, existence d'une problématique commune, etc.) et ne pas comporter d'entreprises en concurrence directe ;
- les contenus doivent nécessairement être pragmatiques et non uniquement théoriques.

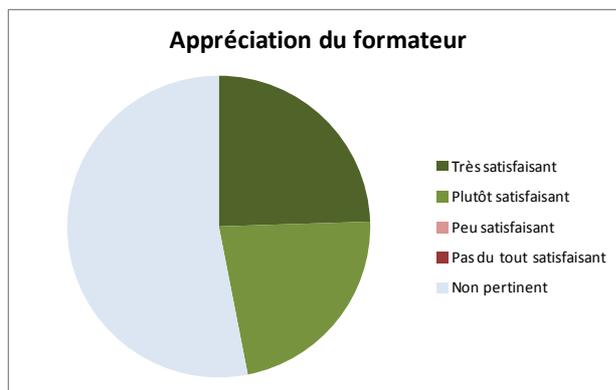
Les exercices pratiques, les visites d'entreprises avec « Gemba Walk », ou le témoignage d'une entreprise « grande sœur » (entreprise très avancée dans la démarche Lean qui vient expliquer notamment les étapes suivies, les difficultés rencontrées, etc.) sont en effet des gages de réussite.

### **Le cas des formations**

Toutes les actions collectives n'ont pas systématiquement contenu de « module(s) » de formation.

Lorsque des formateurs, identifiés comme tels, sont intervenus, leur apport a été jugé positivement (très satisfaisant ou plutôt satisfaisant<sup>7</sup>).

<sup>7</sup> La rubrique « non pertinent » apparaissant dans le schéma correspond aux situations dans lesquelles il n'y a pas eu d'intervention du type d'acteur concerné (ex. : dans de nombreux cas, il n'y a pas eu de formateur en tant que tel, soit qu'il n'y ait pas eu de sessions de formation dans l'action collective, soit que le consultant ait aussi fait office de formateur).



Un certain nombre de bénéficiaires ont néanmoins souligné le fait que les sessions de formation n'étaient pas totalement adaptées lorsqu'elles étaient trop théoriques, trop resserrées dans le temps et « hors sol » (dans une salle de formation non localisée dans une entreprise du groupe).

Au contraire, ils ont particulièrement apprécié les formations aux approches pragmatiques et opérationnelles et la possibilité de les réaliser en inter<sup>8</sup> dans les différentes entreprises du groupe, ce qui permettait d'associer acquisition de connaissances, travail sur des problématiques opérationnelles en Lean management, partage d'expérience et découverte du site de l'entreprise receveuse.

Si toutes les actions collectives ne contenaient pas de « module » de formation per se, toutes ont néanmoins contenu un apport de connaissances et/ou de compétences. Il relevait alors de l'accompagnement individuel proposé par le consultant.

### Des accompagnements individuels bien adaptés aux besoins des entreprises

Les entreprises interrogées ont globalement considéré que l'accompagnement individuel dont elles avaient bénéficié était adapté à leur besoin.

Le soutien individuel « classique » comprenait 5 à 25 jours d'accompagnement par un consultant et prenait la forme suivante :

1. diagnostic de l'entreprise : son objectif est de comprendre le fonctionnement et la culture de l'entreprise, d'évaluer dans quelle mesure l'entreprise est prête aux changements, d'identifier les personnes à mobiliser et les interventions à mettre en place.
2. Élaboration, à partir du diagnostic, d'un plan d'action : le plan d'action comprend un planning de mise en œuvre et les outils Lean à mettre en place.
3. La mise en œuvre du plan d'action, souvent centré sur un ou deux chantiers.
4. La réalisation d'un bilan à la fin de l'action pour mesurer les résultats au sein de l'entreprise.

Une étape supplémentaire de sensibilisation ou de formation de l'équipe projet, voire des salariés, a souvent été proposée. Elle a pu avoir lieu soit en tout début, soit après le diagnostic, soit juste avant ou dans le cadre de la mise en œuvre du plan d'action.

### L'importance des temps de sensibilisation/formation des salariés

Dans tous les cas, et avec le recul, les entreprises considèrent cette étape de sensibilisation/formation du personnel comme cruciale et comme un facteur clé de succès pour assurer le transfert de la culture Lean aux salariés et donc inscrire

<sup>8</sup> interentreprises par opposition aux formations organisées « en intra », c'est-à-dire dans l'entreprise et uniquement avec son personnel

l'entreprise dans l'amélioration continue. Ce point de vue est totalement partagé par les porteurs et les consultants interrogés.

*« Le travail du consultant avec les personnes du terrain a été crucial pour enlever les craintes : leur faire voir qu'il y a des choses à améliorer, bien expliquer aux gens la finalité et l'objectif de l'action – pas de les faire travailler plus, mais de façon plus raisonnée. »*

PME de la plasturgie

### L'importance du diagnostic

Les dirigeants ont généralement apprécié la qualité du diagnostic. Il a permis de soulever les problèmes critiques et d'aborder des problématiques techniques, mais également économiques, commerciales, etc., et de convaincre le dirigeant de l'intérêt de la démarche en Lean Management.

*« Grâce à cette action, on a tout regardé ! »*

Entreprise de l'aéronautique

*« Nous avons plein d'indicateurs, mais on ne sait pas sur quoi commencer à travailler. J'avais besoin d'une méthodologie de bilan pour avoir une vision plus globale de ce qui se passe dans l'atelier, hormis nos indicateurs de productivité interne. Le diagnostic nous donne une bonne base de travail de départ, qui pourra être mise à jour 1 an ou 2 plus tard. »*

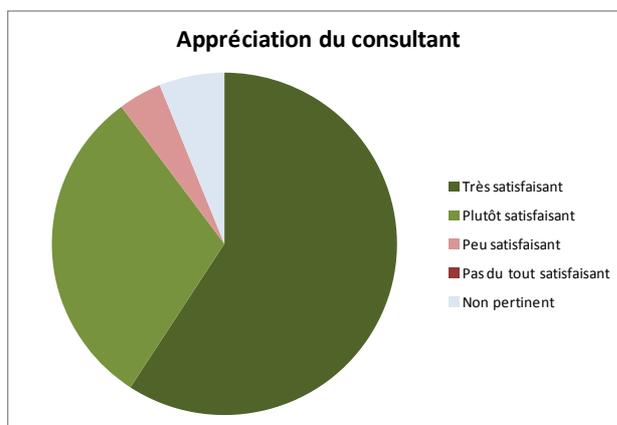
Entreprise de plasturgie

Les acteurs insistent tous sur la nécessaire pertinence du diagnostic. S'il est convaincant, une relation de confiance s'installe entre le dirigeant et le consultant. Le dirigeant convaincu s'implique alors et alloue les ressources (humaines, financières, etc.) nécessaires à la réalisation des actions, et les outils Lean choisis peuvent répondre véritablement aux problématiques ciblées dans le diagnostic. Il est ainsi possible d'observer de réels résultats de la démarche.

### Compétence et souplesse du consultant

La relation de confiance entre l'entreprise et le consultant constitue un autre facteur clé de succès de l'action collective.

Dans la très grande majorité des cas, les entreprises se sont déclarées satisfaites, voire très satisfaites pour les 3/5 d'entre elles, des consultants qui les avaient accompagnées dans la démarche. Les 2 seules entreprises peu satisfaites étaient sur des formats d'accompagnement court et ont jugé que le consultant n'avait pas su s'adapter à la culture (secteur et rythme) de l'entreprise.



En effet, les retours positifs portent justement sur la capacité d'adaptation des consultants (souplesse dans l'approche), leur capacité d'écoute et rôle de médiateur, d'animateur de la démarche.

*« J'étais effrayé de voir débarquer des consultants chez moi. Je pensais qu'ils allaient arriver avec des schémas préétablis. J'ai eu à faire à des personnes remarquables, très vives et adaptables. Les consultants rentrent dans l'intimité de l'entreprise. Il faut beaucoup d'humilité. Si en face de vous, vous sentez que vous n'avez pas l'écoute, très vite, ça peut devenir contre-productif. »*

Sous-traitant automobile

*« L'intervention d'une personne extérieure oblige l'entreprise à se remettre en cause. Le consultant n'a pas d'a priori et constate des difficultés dont parfois on a déjà pris conscience, mais qu'on ne veut pas avouer. Le fait d'avoir le regard critique d'un consultant extérieur est très motivant pour les équipes. »*

Sous-traitant aéronautique

*« Lors d'une réunion de 4 à 5 personnes avec chef d'atelier et opérateurs, le consultant a animé un jeu de réflexion (gommettes) qui nous incitait à parler entre nous et nous a fait prendre un peu plus conscience sur comment chacun peut contribuer à gagner du temps et de la matière. »*

PME de la mécanique

Les dirigeants et pilotes ont généralement apprécié leur apport d'un regard extérieur, d'une expertise spécifique sur le Lean, sur leur propre secteur industriel, mais aussi plus largement la capacité d'illustrer les propos avec des exemples concernant des entreprises de tous secteurs.

#### La question de l'ampleur de l'accompagnement individuel

Les entreprises comme les consultants interrogés estiment que pour avoir de réels résultats et un changement de culture d'entreprise, un accompagnement d'au minimum 20 jours est nécessaire. Dans le cas contraire (accompagnement de 5 à 10 jours), l'accompagnement ne permet qu'une sensibilisation de l'entreprise au Lean Management. Au maximum, il permet des changements ciblés, par exemple l'adoption du 5S sur un poste de travail.

La répartition des jours dans le temps, en revanche, ne fait pas consensus. Certains pensent qu'un délai court permet aux dirigeants et aux salariés de voir rapidement des résultats et d'éviter ainsi une perte de confiance. D'autres, plus nombreux, estiment que les journées d'accompagnement doivent être étalées dans la durée (au moins sur 18 mois, idéalement sur 36), cet étalement étant nécessaire pour faire évoluer la culture d'entreprise et rendre l'action pérenne.

### **Principaux enseignements en matière de pertinence**

1. Le Plan Qualité et performance 2010 recouvre une grande diversité d'actions collectives et d'entreprises bénéficiaires (*une cinquantaine d'actions, concernant plus de 1000 PME, pour un cofinancement de l'État de 11 millions d'euros*).
2. Au-delà de leur diversité, les entreprises interrogées sont toutes motivées par les mêmes objectifs : améliorer la productivité et la qualité, pour devenir plus compétitives.
3. Les entreprises bénéficiaires interrogées expriment un degré de satisfaction élevé vis-à-vis du fonctionnement des actions collectives. Ce point de vue est globalement partagé par les consultants, porteurs, et DIRRECTE interrogés.
4. La méthodologie, sa souplesse, la qualité des interlocuteurs (porteurs, formateurs, consultants), et le rapport « qualité/prix » répondent bien aux besoins et attentes des entreprises.
5. La durée de l'action collective, en revanche, apparaît comme un élément important, des actions trop courtes ne pouvant espérer produire les effets escomptés sur la culture de l'entreprise.
6. Les actions qui ne proposent que des temps collectifs ou que des accompagnements individuels ne répondent pas aussi bien aux besoins des entreprises que les actions qui associent temps individuels et collectifs.
7. Les temps collectifs<sup>9</sup> répondent bien aux besoins des entreprises, même si ces besoins sont souvent inconscients. Elles y répondent d'autant mieux lorsque les approches retenues pour ces temps collectifs sont pragmatiques et opérationnelles (et non théoriques).
8. L'accompagnement individuel est également très apprécié. Les différentes étapes et le contenu du soutien répondant d'autant mieux aux besoins des entreprises que :
  - Un temps suffisant est consacré à la sensibilisation des salariés à la culture d'amélioration continue
  - Le diagnostic est complet et pertinent
  - Le consultant (et le porteur) fait preuve de souplesse et de capacité d'adaptation aux caractéristiques de l'entreprise
  - Et que le nombre de jours d'accompagnement est suffisant par rapport à l'ambition de l'action.

---

<sup>9</sup> sessions de formation, réunions de partage d'expérience, visites parfois sous forme de gemba walks dans les autres entreprises du groupe, bilans collectifs, etc.

## Efficacité des actions collectives proposées

La seconde question posée visait à **connaître les effets obtenus**, notamment vis-à-vis des objectifs ou effets escomptés en matière de :

- Prise de conscience par les dirigeants des enjeux et de l'intérêt de la démarche d'excellence opérationnelle ;
- Génération d'innovation dans les entreprises ;
- D'amélioration de la performance des entreprises ;
- D'effets sur les salariés, notamment en termes de compétences et de conditions de travail ;
- De changement de culture des entreprises ;
- Et de durabilité des ces évolutions.

### Un effet déclencheur des actions collectives

Les entreprises interrogées ont pour la plupart d'entre elles été « recrutées » par un porteur, pour participer à une action collective concernant l'excellence opérationnelle.

Si certaines avaient déjà mené des actions de type Lean ou se trouvaient « invitées » par leur principal donneur d'ordre à mettre en place ce genre de démarche, il est probable que la majorité des autres entreprises bénéficiaires ne se seraient pas lancées seules dans ce type de projet. La perspective d'un accompagnement, à un coût raisonnable, et de possibilités d'échange avec d'autres entreprises s'engageant dans des démarches similaires a clairement pesé dans leurs décisions.

Les actions collectives cofinancées dans le cadre du Plan Qualité et Performance ont donc bien contribué à faire prendre conscience aux dirigeants d'entreprises des enjeux et de l'intérêt de la démarche de l'excellence opérationnelle et de l'amélioration continue.

S'ils avaient déjà réfléchi à la nécessité d'engager leur entreprise dans une démarche d'amélioration de la performance, la proposition des porteurs d'actions collectives leur a permis de passer le pas.

*« L'entreprise serait entrée dans la démarche Lean même s'il n'y avait pas eu d'action collective. Mais si nous avions fait seuls la démarche, nous aurions été moins cohérents, et peut être ne serions nous pas allés si loin dans la mise en place d'outils, notamment de résolution de problème. Seuls nous aurions travaillé juste sur des objectifs de productivité et nous ne serions pas allés dans le changement de comportements »*

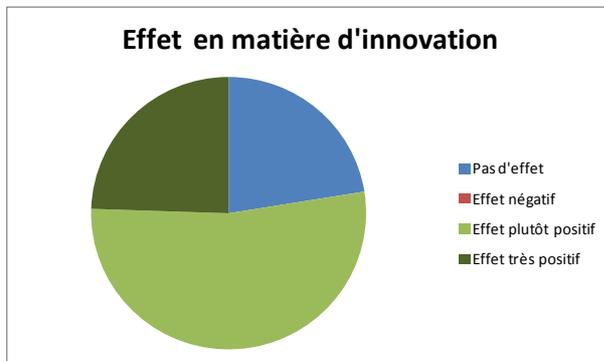
Entreprise de métallurgie automobile

### Des effets en matière d'innovation, mais essentiellement organisationnelle

Au regard des expériences des 50 entreprises interrogées, les actions collectives n'ont pas généré d'innovation technologique, de produit ou de marché particulière. Ce n'était d'ailleurs pas leur objectif.

En revanche, elles ont permis l'intégration ou le développement d'outils et de processus nouveaux, au moins pour l'entreprise. **L'innovation a été avant tout organisationnelle.**

Lorsqu'on les interroge, les entreprises considèrent d'ailleurs que leur projet développé grâce à l'action collective a eu un effet plutôt (53%) ou très (25%) positif en matière d'innovation dans l'entreprise.



L'innovation a pu concerner les process :

- Un certain nombre d'entreprises interrogées ont ainsi réorganisé un ou plusieurs ateliers, passant d'un système posté sur une chaîne production à un système en îlots ;
- D'autres sont passées de systèmes de flux poussés à des systèmes de flux tirés<sup>10</sup> ;
- D'autres ont réorganisé leur production en FIFO<sup>11</sup> de sous-ensembles ;
- D'autres encore ont réorganisé les ateliers et zones de stockage pour optimiser l'espace;
- Etc.

*« Avant on assemblait des produits sans réfléchir à la demande, même pour occuper des gens, maintenant les composants sont mis dans des racks : quand ils sont remplis, les opérateurs savent qu'il faut passer à autre chose. On a appris une méthode de travail qu'on ne connaissait pas, les salariés aiment bien que ça soit organisé. Si aujourd'hui on avait un nouvel atelier à monter, on appliquerait la même méthodologie de travail »*

PME de la métallurgie

L'innovation a également pu concerner des outils :

- de planification (ordonnancement de la production) ;
- de rangement (ex. 5S dans l'atelier et/ou les bureaux<sup>12</sup>) ;
- liés à la production (ex. : SMED<sup>13</sup>, Kanban<sup>14</sup>, Poka-Yoke<sup>15</sup>)
- de suivi de production (ex. : TRS<sup>16</sup>) et d'analyse permanente des écarts, voire de management visuel ;

<sup>10</sup> Systèmes de production guidés soit par la disponibilité des matières premières et les prévisions de ventes, soit par les commandes clients. Pour plus de détails, voir le glossaire en fin de rapport

<sup>11</sup> First in, first out, voir le glossaire en fin de rapport

<sup>12</sup> Démarche qualité visant à mieux organiser et entretenir les postes de travail

<sup>13</sup> Abréviation de l'anglais « Single Minute Exchange of Die », littéralement « changement d'outil de presse en un nombre de minutes à un seul chiffre », ou moins littéralement « changement rapide d'outil ». La méthode SMED a pour objectif de réduire le temps d'un changement de série, et permettre ainsi de réduire la taille de lot minimale.

<sup>14</sup> Système de fiches cartonnées fixées sur les bacs ou les conteneurs de pièces dans une ligne d'assemblage ou une zone de stockage. Cette méthode est mise en place entre deux postes de travail et limite la production du poste amont aux besoins exacts du poste aval.

<sup>15</sup> systèmes anti-erreur

<sup>16</sup> Taux de rendement synthétique. Indicateur destiné à suivre le taux d'utilisation de machines.

- de résolution de problèmes ;
- de maintenance préventive ;
- Ou encore acquisitions de matériels plus adaptés, plus ergonomiques ou multifonctions évitant des manipulations (ex : transpalette peseur, filmeuse automatisée, etc.).

C'est donc bien sur l'organisation interne de l'entreprise que les principales innovations sont apparues.

### **Des résultats positifs, mais difficilement chiffrables en matière de performance économique**

Il n'a pas été possible de collecter des données quantitatives cohérentes et additionnables en ce qui concerne la performance économique. Les porteurs eux-mêmes ne parviennent pas à fournir des résultats agréables.

En effet, si les actions collectives concernées semblent bien contribuer directement à améliorer la performance des entreprises qui en bénéficient, les projets sont de nature très diverse, les mesures opérées sont très hétérogènes, peu comparables et pas toujours diffusées par les entreprises.

Un certain nombre d'entreprises interrogées n'ont d'ailleurs pas véritablement établi de mesures. L'objectif du dirigeant n'était en effet pas de gagner x points sur telle variable (surtout vrai dans les actions portant plus sur la qualité) ou la démarche portait plutôt sur un souhait de réorganisation, d'évolution des compétences et de la culture de l'entreprise.

Quand les entreprises disposent de mesures, il s'agit souvent d'indicateurs propres à l'entreprise et liés à ses besoins du moment, au type de chantier d'amélioration concerné, et à son métier et secteur d'activité.

#### **Exemples d'indicateurs ayant permis d'enregistrer des améliorations :**

- nombre de machines produites par jour dans la métallurgie
- rapports de non-conformité en % de CA dans la mécanique
- nombre de jours d'avance/retard en production dans l'automobile
- taux d'écoulement du produit en atelier dans l'aéronautique
- temps de changement de série dans le décolletage
- nombre de manipulations pour une production dans la mécanique
- nb de kg par salarié et par heure dans l'agroalimentaire
- taux de satisfaction client (plus répandu)

Dans de nombreux cas, l'entreprise affichait une amélioration (ex. : réduction des délais), mais sans pouvoir ou vouloir fournir de données chiffrées<sup>17</sup>.

Il n'est pas possible d'en dégager des données statistiquement exploitables. Quelques tendances peuvent néanmoins être dégagées au regard des données collectées.

Globalement, les entreprises interrogées font part de leur satisfaction en ce qui concerne les résultats obtenus en accordant une **note moyenne de 7,3** sur 10 (valeurs extrêmes 1 et 10, médiane : 8).

Les actions menées leur ont en effet souvent permis de :

---

<sup>17</sup> Il faut néanmoins noter que les actions Lean ont souvent généré une nouvelle appétence des dirigeants pour des indicateurs de suivi de performance.

- améliorer la réactivité (résolution immédiate de problème)
- libérer de la capacité de production (réduction des temps, notamment sur les flux, réduction des délais de production, augmentation de la quantité produite à moyens équivalents) ;
- réduire des stocks ;
- réduire le taux de non-qualité ;
- améliorer le taux de service, la satisfaction client.

*« Cette action a été une réussite, elle nous a permis de passer de 50 à 28 jours de temps d'écoulement d'un produit en atelier. »*

Sous-traitant aéronautique

*« Nous sommes passés de 2h30 à 1h30 de temps moyen de changement d'outil »*

PME de la métallurgie

*« Notre taux de service atteint 93 – 95%, contre 80% avant l'action. »*

PME du décolletage

*« Avec l'action, nous sommes passés de 15 000 à 4 000 pièces non-conformes par million de pièces produites »*

Entreprise de platurgie

*« La réussite d'une telle opération passe au préalable par l'acceptation de se remettre en question. Plus on avance et plus on se demande comment on faisait avant. L'apport de la démarche, je la constate au quotidien. Pour une PME comme la nôtre, l'esprit Lean est vraiment un plus. »*

Entreprise de mécanique

*« Sur le retard, on n'avait pas d'indicateurs (on ne savait pas de combien), on n'était pas en mesure de pouvoir prévenir notre client. Maintenant, on le fait, on se fait engueuler, mais on le fait. Les points forts de l'action collective, c'est les résultats obtenus et les indicateurs mis en place. On a une vision plus nette de notre façon de travailler. Ça nous a ouverts à d'autres perspectives. On a continué d'évoluer. On a pris goût aux indicateurs »*

Entreprise de mécanique automobile

## **Pas d'impact direct sur le chiffre d'affaires, mais des effets sur les marges**

Les dirigeants d'entreprises interrogés considèrent en général que leur participation à l'action collective n'a eu que **très peu ou pas d'effet direct sur leur chiffre d'affaires**. Les démarches d'excellence opérationnelle ne sont en effet pas conçues pour cela. Si effet il y a sur le chiffre d'affaires, il n'apparaît qu'à long terme, l'entreprise ayant développé, éventuellement grâce à des démarches d'amélioration continue, des avantages comparatifs (ex. : capacité de produire dans des délais très réduits ou à des prix attractifs, ou amélioration de l'image véhiculée en terme de qualité des produits ou services proposés) lui permettant de décrocher de nouvelles commandes.

Des effets ont pu en revanche apparaître en matière de rentabilité et donc de marges, mais on touche ici à des données stratégiques sur lesquelles les entreprises s'expriment peu. Nous n'avons pas pu obtenir des données probantes à ce sujet dans le cadre de cette étude. Un indice apparaît néanmoins dans les réticences exprimées par certains sous-traitants de l'industrie automobile, voire de l'aéronautique, dans le cas d'actions collectives portées directement ou non par les donneurs d'ordre. Ils craignent (avant) ou regrettent (après) la visibilité donnée au donneur d'ordre, par leur participation à l'action collective, sur l'évolution de leurs coûts de revient, certains donneurs d'ordre en profitant pour réclamer des réductions de prix.

## Des effets très limités sur le nombre d'emplois

Les **effets quantitatifs sur l'emploi** (en nombre d'emplois créés ou détruits) **sont également très limités**. Sur les 50 entreprises rencontrées, seules deux avaient recruté, suite aux améliorations apportées, et une avait licencié (20 personnes et cela faisait partie intégrante de ses objectifs lorsqu'elle s'est engagée dans la démarche Lean).

On peut imaginer que les effets des actions, en renforçant la compétitivité de l'entreprise, ont permis de sauvegarder des emplois à court et moyen terme en période de crise. Mais, d'un autre côté, en assurant une meilleure organisation et en permettant une meilleure productivité, les démarches d'excellence opérationnelles limitent de fait les besoins en recrutement ou le recours à l'intérim lors de pics d'activité, voire le recours à la sous-traitance.

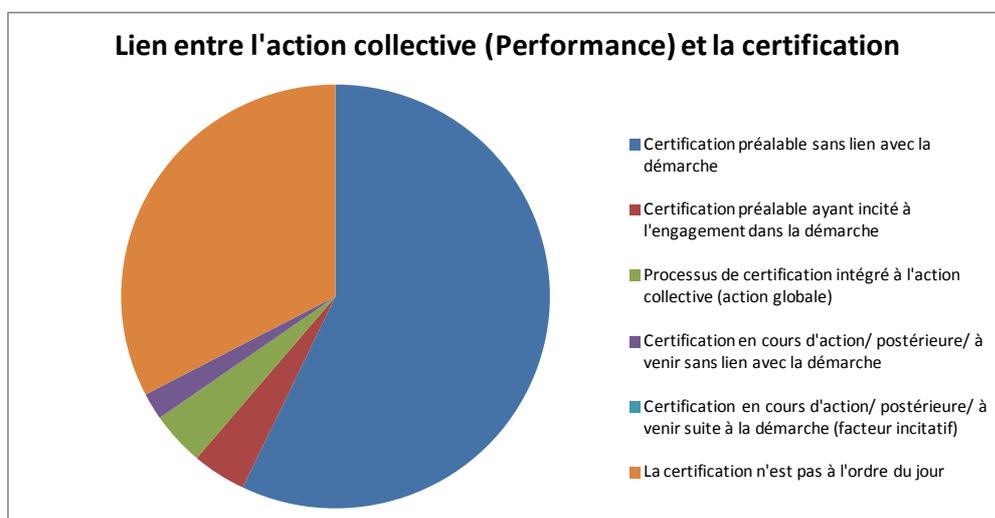
Les différents effets se compensant, il est possible de conclure que ce type d'action collective a un effet neutre sur l'emploi en termes quantitatifs (c'est différent pour les composantes qualitatives de l'emploi, voir chapitres suivants), pour le moins à court et moyen terme.



## Peu de liens directs apparents entre Performance et Certification

Les entreprises témoignent de peu de liens directs entre les attentes et processus de certification et de performance.

Parmi les 50 entreprises interrogées, plus de la moitié (57%) étaient déjà certifiées et un tiers n'envisagent pas de processus de certification dans un avenir proche. Pour les 10% restants, des liens peuvent être établis.



Dans le domaine automobile et aéronautique, la certification préexistait, elle a permis, dans certains cas, une sensibilisation préalable à la performance. Le Lean est alors perçu comme une démarche plus dynamique, moins figée que la certification.

Dans les autres domaines, le Lean a pu mener à une réflexion sur la certification (le Lean étant considéré comme une étape intermédiaire).

Les porteurs des actions collectives sont eux aussi partagés sur la place d'une démarche Lean vis-à-vis des certifications dans le processus d'amélioration continue des performances.

- Pour certains, le Lean est un travail en amont, pour que l'entreprise puisse obtenir et maintenir la certification plus facilement.
- Pour d'autres, le Lean est une démarche plus poussée, qui va bien au-delà des exigences imposées par la certification.

Néanmoins, tous confirment l'intérêt et le besoin de maintenir des actions collectives d'amélioration de la performance, indépendamment de leur lien à la certification.

*« Les exigences du Lean vont bien au-delà de la norme de qualité. Pour les entreprises qui n'ont pas la norme, l'action va les aider à l'obtenir. Pour celles qui l'ont déjà, on ne travaille pas pour consolider notre certification, mais sur l'efficacité de l'entreprise. Les exigences de la certification sont bien moindres que les exigences des donneurs d'ordre. La norme est un seuil minimal, mais elle ne va rien vous permettre »*

Entreprise de métallurgie automobile

*« Les deux démarches vont dans le même sens et sont complémentaires. Seulement avec la certification ISO, on a tendance à piloter par des fichiers Excel : c'est une revue de direction et du middle management. Le Lean apporte plus d'écoute des salariés sur le terrain. C'est une autre façon de conduire une démarche de progrès. Le Lean nous a permis de montrer que la démarche est vraiment axée sur le terrain et sur la production. »*

Entreprise de mécanique industrielle

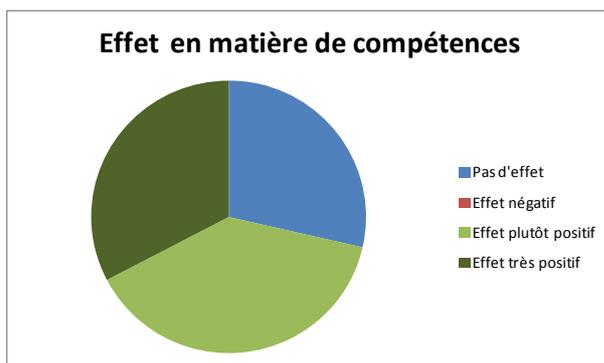
## Des effets plutôt positifs sur les salariés

Les actions collectives ont généré des effets de plusieurs ordres sur les salariés : d'une part, ils ont pu acquérir de nouvelles compétences et d'autre part les pratiques de management et les conditions de travail ont évolué.

### Une amélioration des compétences

Les entreprises interrogées ont fait part d'une acquisition de compétences avérée liée à l'action collective.

Deux tiers des entreprises bénéficiaires interrogées considèrent ainsi que leur participation à l'action collective a eu un effet positif en matière de renforcement des compétences (1/3 effet très positif et 1/3 effet plutôt positif).



Si l'ampleur, la nature et le contenu des formations ont été très variables d'une entreprise à une autre, il apparaît que plus ces formations ont été opérationnelles et proches du terrain, plus elles ont été appréciées et partageables.

Pour les 50 entreprises interrogées, cela a représenté 72 personnes formées au Lean management ou à l'un de ses outils lors de formations collectives (inter-entreprises) et 359 personnes formées en intra (au sein de l'entreprise, soit directement par le consultant, soit par diffusion des connaissances acquises par les personnes formées aux autres salariés). Cela représenterait une moyenne de 8 à 9 personnes par entreprise.

L'élargissement des compétences apparaît comme particulièrement important pour les pilotes (Lean management, management des hommes ...).

Pour le reste des salariés, outre les apports sur certains outils de gestion de la performance, il s'agit surtout d'amélioration des compétences transversales (capacité à être autonome, capacité de détection, communication et résolution de problèmes) et comportementales (prise de parole, expression de ses idées).

### Des évolutions en matière de management et de GRH

Les actions collectives ont eu des effets sur le management des entreprises. Un certain nombre d'évolutions ont ainsi pu être enregistrées :

- Renforcement des capacités de management des dirigeants et encadrants (amélioration de la capacité de prise de décision et de l'aptitude à expliquer les décisions prises notamment) ;
- Évolution des postes de top management de la gestion de l'opérationnel vers du pilotage plus stratégique ;
- Évolution des postes d'encadrement intermédiaire vers une plus grande responsabilisation ;
- Mise en place d'un « management participatif » ;
- Rapprochement entre bureaux et ateliers ;
- Meilleur partage et circulation de l'information ;
- Meilleure organisation des temps de travail ;
- Créations de nouveaux postes (directement liés à la fonction Lean ou non, ex : création d'un poste dit « spider » centralisant les tâches annexes et facilitant le travail des opérateurs) ;
- Etc.

Ces évolutions n'ont pas été systématiques dans toutes les entreprises, mais apparaissent de façon récurrente dans les entreprises ayant bénéficié d'actions collectives inscrites dans la durée et comprenant un nombre suffisant de journées d'accompagnement.

Ces évolutions sont en général perçues positivement par les salariés.

*« Avant, quand on constatait un problème, on mettait l'équipe sous pression pour le résoudre. Aujourd'hui on se dit calmement « qu'est ce qui arrive ? ». Notre vision a changé avant la quantité primait sur la qualité, aujourd'hui c'est l'inverse. »*

Entreprise du textile

*« Par rapport à avant, on a une meilleure vision de la charge de travail. Le planning nous permet de sous-traiter les pièces avant d'arriver en surcharge » (chef d'atelier)*

Entreprise de mécanique

« Si on fait participer les salariés (leur demander comment ils travaillent, voir avec eux comment améliorer, leur faire produire des idées), ils ont tendance à être tirés vers le haut, s'impliquer eux-mêmes pour obtenir des résultats. L'écoute des salariés est payante. »

Entreprise de mécanique

« Nous avons impulsé une politique de GPEC suite à l'action. »

Entreprise du domaine de l'électricité

## Une amélioration probable des conditions de travail

En avant-propos, il est nécessaire de rappeler qu'il n'a pas toujours été possible d'entendre les salariés de façon libre à ce sujet.

Par ailleurs, il n'a que très peu été fait mention<sup>18</sup>, pendant les entretiens, d'interventions, à quelque niveau que ce soit, d'acteurs référents sur le sujet tels que des ergonomes, des médecins du travail, des CHSCT ou des représentants syndicaux.

Les éléments qui suivent reposent donc essentiellement sur les dires des dirigeants et pilotes, de salariés et de consultants :

- Il semble qu'il n'y ait a priori, pas d'impacts négatifs à terme, en tout cas lorsqu'il s'agit de Lean, en raison de la nature même de la démarche (implication des salariés, qui apportent eux-mêmes des réponses, et prise de recul des dirigeants).
- En revanche, les actions d'amélioration des performances ont pu générer des tensions / du stress *en début et cours* de l'action, s'expliquant essentiellement par l'introduction de changements (résistance naturelle au changement) et par l'importance accrue du poids accordé aux objectifs collectifs et individuels (qui a pu dans certains cas mener à des départs de pilotes voire de directeurs de production).

« La réduction du niveau de stock est perçue comme une perte de confort perturbatrice et augmente niveau de stress des pilotes, car s'il y a une anomalie, le problème est immédiat. »

Sous-traitant automobile

« Les employés se sont tous pris au jeu et ont très rapidement compris que ces changements, même s'ils sont au départ facteurs de perturbations, allaient leur apporter quelque chose. Je pense qu'une bonne partie des salariés se sentent mieux à leur poste depuis la mise en route du chantier »

Entreprise de mécanique

« Les temps collectifs, ça m'a permis des appoints en terme de formation. Par exemple en ergonomie, je ne le savais pas, mais il faut éviter de travailler avec les bras plus haut que les épaules »

Sous-traitant automobile

- Des effets positifs ont également pu être observés *pendant et à l'issue* de l'action collective. Ils concernent principalement :
  - L'ergonomie des postes de travail (amélioration des gestes, réduction du portage de charges lourdes, équipements plus adaptés, etc.) ;
  - L'hygiène et la propreté des postes ;
  - Le gain en autonomie et en responsabilisation des salariés;
  - Une meilleure collaboration entre collègues, y compris entre bureau et atelier ;
  - Le sentiment d'être plus écouté, et de participer à la décision ;

<sup>18</sup> 3 entreprises ont évoqué le Lean avec soit le médecin du travail, un ergonome ou un représentant syndical, mais sans pour autant les associer directement à la démarche.

- Et parfois moins de stress (notamment grâce au fonctionnement en îlot et au développement de la notion d'entraide).

*«L'action m'a permis de réduire mon stress. Avant les informations étaient dans la tête d'une personne. Maintenant, elles sont clairement affichées sur des documents ».*

Entreprise de mécanique

*« Avant on était des salariés qui travaillaient chacun à leur poste, aujourd'hui on est des salariés qui travaillent ensemble. L'équipe a changé, il y a moins de conflits »*

Entreprise de l'agroalimentaire

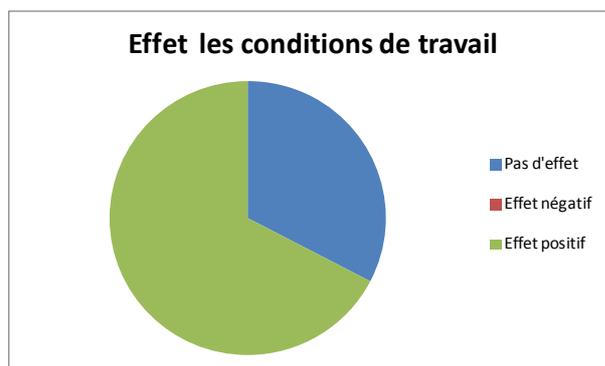
*« Maintenant, quand on voit quelque chose qui ne se passe pas bien, on va rechercher la cause et acter une résolution. On communique plus entre personnes et on est moins seuls. »*

Entreprise de mécanique

*« Le Lean a contribué à valoriser le travail de chacun. La sécurité et le bien-être au travail ont été améliorés. »*

Entreprise de mécanique

Globalement, 2/3 des entreprises interrogées considèrent que l'action collective a eu un effet positif sur les conditions de travail, le tiers restant considérant qu'il n'y avait pas d'effet particulier en la matière.



Cette question continue néanmoins de faire débat dans les DIRECCTE, mais aussi chez les autres cofinanceurs de telles actions (Régions notamment).

En effet, différents facteurs entrent en jeu<sup>19</sup> :

- La présence dans le Lean de principes de rationalisation pouvant potentiellement mettre en tension l'organisation du travail et les conditions de travail : chasse aux « muda » (gaspillages), mise en œuvre de « standards »... ;
- La présence dans le Lean de principes de nature à limiter ce risque d'une trop forte mise en tension : principe du « gemba » (présence « sur le terrain »), implication des salariés, logique d'amélioration continue ... ;

L'équilibre entre ces différents principes se joue à la fois dans la manière dont ils sont compris et mis en œuvre et/ou dans les objectifs parfois déséquilibrés fixés à la démarche Lean.

Par ailleurs, les différents contextes d'entreprises offrent des situations plus ou moins favorables. Pour une PME pas trop contrainte, un Lean « soft » peut parfois être

<sup>19</sup> Voir à ce sujet la « Note d'avis et de préconisations demandée à ARAVIS par le Conseil Régional Rhône-Alpes » en 2011

bénéfique en apportant des repères organisationnels et managériaux simples et structurants. Par contre, un Lean trop « rigide » ou un Lean imposé par un donneur d'ordre, un groupe ou une exigence financière à court terme renforce souvent les risques en termes de conditions de travail.

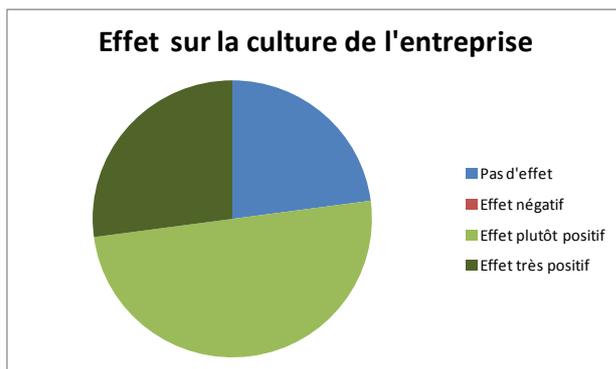
### Des effets positifs sur la culture d'entreprise

Le Lean Management est une méthode d'amélioration continue de la performance qui s'appuie essentiellement sur deux piliers :

1. L'optimisation de l'ensemble des processus, ressources et temps engagés par l'entreprise (renvoie à la notion de performance organisationnelle portée par le concept de "muda", "Lean" : amaigrissement et celui de standard),
2. Les démarches participatives de changement, en associant les acteurs au plus près de l'activité pour concevoir et réaliser les changements nécessaires (concept de "gemba").

Le Lean ne se limite donc pas à une série d'outils pratiques, mais va bien au-delà, c'est une philosophie, un état d'esprit, une culture.

Nombre d'entreprises bénéficiaires des actions collectives témoignent en effet d'évolutions de leur culture. Pour  $\frac{3}{4}$  d'entre elles, l'action collective a eu un effet positif sur cette culture ( $\frac{1}{4}$  effet très positif,  $\frac{1}{2}$  effets plutôt positifs).



Il semble que ces effets sur la culture sont d'autant plus forts que :

- l'action a concerné un nombre suffisant de personnes dans l'entreprise (un projet 5S sur un seul morceau de la chaîne ne suffira pas à générer des évolutions de la culture) ;
- la communication/sensibilisation auprès des salariés a été bien gérée ;
- et l'action a eu une durée suffisante (on ne change pas une culture en un mois).

Sans qu'il ait été fait mention, en tant que tel, d'un développement d'une « culture de l'amélioration continue », différentes évolutions ont pu être relevées. Elles concernent :

#### 1. La communication

La majorité des salariés, dirigeants et pilotes témoignent d'une amélioration du dialogue au sein de l'entreprise, d'une meilleure circulation de l'information (formelle (ex. : lettre d'information interne) et informelle), d'un rapprochement entre bureaux et ateliers, mais aussi entre le commercial et la fabrication.

## 2. L'implication

Les dirigeants constatent une meilleure mobilisation des équipes (qui se sentent également mieux valorisées), une redynamisation voire le développement d'un sentiment plus fort d'appartenance ou d'adhésion au projet de l'entreprise.

Les salariés confirment que les actions ont pu mener au développement d'une culture de l'entraide et de la responsabilisation.

## 3. La stratégie

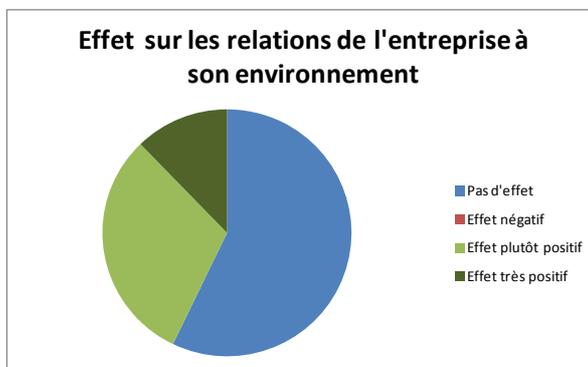
Dans un certain nombre de cas, les diagnostics et plans d'action menés ont débouché sur une clarification ou une réorientation de la stratégie de l'entreprise. Elle prend plus de place dans la culture même de l'entreprise (mise en place de plans d'action plus systématiques par exemple).

## 4. La culture du client et de la qualité

Les actions ont permis à un certain nombre de salariés de prendre conscience de l'importance, de la place de la qualité et de la relation au client, et un développement de la culture du service.

## 5. Les relations à l'environnement

La démarche Lean, via les aspects collectifs de l'action, a pu être un facteur d'ouverture notamment pour le dirigeant, mais ce n'est pas son objet principal (surtout pour les entreprises déjà insérées dans des réseaux) et ce n'est pas systématiquement durable (les dirigeants n'entretiennent pas, au-delà de l'action, les relations créées).



Elle a pu également générer une plus grande appétence pour le conseil, le regard extérieur.

« J'ai eu l'impression que les salariés s'approprièrent de la démarche : avant c'était imposé, mais la mobilisation collective a augmenté au cours de l'année. Ça a eu un rôle pédagogique très important et ça m'a aidé à faire passer des nouvelles façons de penser. C'est un état d'esprit général, la manière de penser de tous les salariés a changé. »

Entreprise de la santé

« Dans la sous-traitance, notre stratégie dépend de celle de nos clients. Nos actions sont des copier-coller de leurs actions. On passe notre temps à résoudre les problèmes de nos clients, on n'a pas le temps de se retourner sur nous-mêmes. Ce type d'action nous permet de nous recentrer sur nous et de travailler sur nos problèmes »

Sous-traitant automobile

« Cette action nous a aidés à dresser la cartographie complète des processus de production et à formaliser la politique générale de l'entreprise. »

Sous-traitant aéronautique

« La démarche devient un argument commercial : « Ce qu'on fait aujourd'hui, on va pouvoir le faire mieux demain ! »

PME de la plasturgie

### Effets des actions collectives sur les relations entre donneurs d'ordre et sous-traitants

Les témoignages collectés à ce sujet lors de cette étude ne sont pas convergents. Il apparaît que les situations varient selon les cas, les contextes et les secteurs d'activité.

L'action collective a pu constituer un facteur d'amélioration du dialogue entre donneurs d'ordre et sous-traitants, notamment quand le donneur d'ordre est porteur de l'action (ex. dans l'aéronautique).

En permettant aux entreprises d'être en mesure de mieux respecter les délais de production et la qualité des produits et services fournis, l'action collective a pu leur apporter plus de crédibilité vis-à-vis de leur donneur d'ordre, leur donner un avantage comparatif et faciliter leurs relations.

Mais ce n'est pas systématique. En effet, lorsque le donneur d'ordre impose et vient réaliser la démarche Lean dans l'entreprise, les relations peuvent se dégrader (ex. dans l'automobile avec une focalisation sur la rentabilité et la réduction des coûts).

De même, si les donneurs d'ordre incitent leurs sous-traitants actuels et potentiels à s'engager dans des démarches d'amélioration continue et de certification, ils n'en font pas toujours un élément discriminant au moment de la sélection de leur fournisseur, générant de la frustration voire de la colère chez ces fournisseurs.

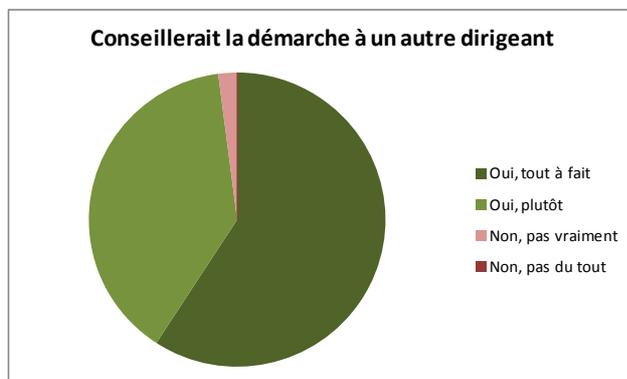
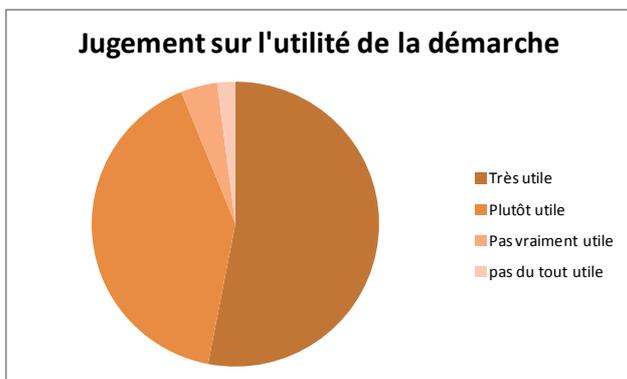
### Mais une vraie question sur la pérennisation des actions et la durabilité des effets

Si les acteurs s'accordent à trouver les actions collectives très utiles, la durabilité de leurs effets et la pérennisation des démarches de progrès dans les entreprises posent question.

#### Un sentiment partagé d'utilité des démarches d'excellence opérationnelle

Les entreprises bénéficiaires interrogées confirment l'utilité de telles démarches et la validité des résultats obtenus.

95% d'entre elles jugent l'action collective à laquelle elles ont participé utile et la conseilleraient à un autre dirigeant (plus de la moitié les jugent même très utiles et les conseilleraient tout à fait).



Ce sentiment est partagé par les DIRECCTE, porteurs et consultants interrogés.

### ... mais des perspectives de durabilité / mesures de pérennisation limitées

Si l'action collective a bien un effet déclencheur, elle n'a pas en revanche d'effet sur la pérennisation à fois du « collectif » (clubs, ...), et de la démarche Lean.

La fin de l'action collective apparaît bien comme **une zone à risque**, car la stimulation externe disparaît.

Certains outils perdurent (ex. : management visuel, équipements...), mais la démarche même d'amélioration continue s'essouffle, sauf à dédier des moyens spécifiques, comme ont pu le faire certaines des entreprises interrogées :

- faire appel de nouveau au consultant ;
- renforcer les fonctions de postes existants (ex : responsable qualité, responsable méthode, contrôle de gestion, ...)
- créer un nouveau poste ou une fonction dédiée ;
- poursuivre les réunions des comités institués à l'occasion de la démarche ;
- ou rentrer dans une autre action collective.

Dans certains cas, des clubs ou relais Lean ont pu voir le jour et entretenir la dynamique inter-entreprise.

*« Les entreprises qui ont participé à l'action collective continuent à se rencontrer régulièrement : nous avons créé un club ».*

Entreprise de mécanique aéronautique

*« Il faut qu'on aille plus loin, si on s'arrêtait ici, ça n'aurait pas de sens »*

Entreprise de mécanique

Les porteurs et consultants interrogés considèrent également la pérennisation comme un, sinon le, point sensible des actions collectives. Ils s'accordent sur le fait que :

- les salariés doivent être fortement sensibilisés et impliqués dans la démarche pour que celle-ci soit pérenne ;
- qu'un étalement de l'accompagnement dans le temps de l'action collective apparaît comme plus favorable ;
- et que des modalités de pérennisation devraient être prévues au sein même des actions, qu'elles soient externes - individuelles ou collectives - ou internes par transfert de compétences.

### ***Principaux enseignements en matière d'efficacité***

9. Les actions collectives ont bien un effet déclencheur sur la prise de conscience, par les dirigeants, des enjeux et de l'intérêt de la démarche d'excellence opérationnelle et d'amélioration continue.
10. Les actions collectives génèrent des effets en matière d'innovation, mais uniquement organisationnelle (nouveaux process et outils).
11. Les résultats en matière d'amélioration de la performance sont avérés, mais difficilement chiffrables. Les actions Lean permettent essentiellement d'améliorer la réactivité, de libérer de la capacité de production (réduction des délais de production, augmentation de la quantité produite à moyens équivalents), de réduire les stocks et le taux de non-qualité, et d'améliorer le taux de service, la satisfaction client.
12. Les actions collectives n'ont pas d'impact direct sur le chiffre d'affaires, mais permettent une amélioration des marges.
13. Les effets sur l'emploi (en nombre d'emplois créés ou détruits dans l'entreprise) sont très limités à court et moyen terme.
14. Les actions collectives génèrent des effets plutôt positifs sur les salariés. D'une part, elles leur permettent d'acquérir de nouvelles compétences (techniques et comportementales) et, d'autre part, elles permettent de faire évoluer les pratiques de management et les conditions de travail (bien que des effets contradictoires aient pu être observés sur ce dernier point).
15. Des effets intéressants apparaissent également sur la culture d'entreprise. Des améliorations ont pu être observées en matière de communication interne, d'implication/motivation des salariés, de place de la stratégie, de culture client et d'ouverture à l'environnement.
16. Si l'utilité de ces actions collectives est avérée et reconnue par l'ensemble des acteurs, la durabilité des effets et la pérennisation des actions d'amélioration continue posent en revanche question.

### 3. Recommandations

---

Les recommandations proposées ont pour objectifs, en premier lieu, de rendre la démarche, dans le cas d'une reconduction, plus pertinente et plus efficace au regard des objectifs et attentes des entreprises.

Elles portent donc sur des éléments de structure et d'organisation de l'action collective, mais aussi sur des dimensions relatives au Lean Management lui-même au travers des recommandations liées aux rôles des porteurs et consultants et aux besoins des entreprises.

En second lieu, et par effet « ricochet », ces recommandations visent à renforcer l'excellence opérationnelle au sein des PME, notamment en instaurant une culture du progrès et de l'amélioration continue dans les entreprises, dimension souvent difficile à rendre pérenne après l'action collective.

Ces recommandations répondent donc à un double objectif : améliorer le déroulé même de l'action collective et rendre pérenne les bénéfices de l'action après la fin de cette dernière. Elles visent aussi à compléter et enrichir le *Cahier des charges pour une action collective « qualité et performance »* (DGE/SQUALPI, 27 novembre 2008).

Elles se structurent autour des grandes étapes du process de l'action collective, à savoir :

- Le cadrage et la préparation amont de l'action collective
- La méthodologie d'intervention
- La pérennisation de l'action collective
- L'évaluation de l'action collective

Une dernière partie s'adresse au niveau plus « méta » du Plan lui-même et propose des suggestions en matière de cadrage et suivi.

Ce travail s'appuie sur les enseignements de l'évaluation présentés précédemment et sur les facteurs clés de succès identifiés.

## Le cadrage et la préparation amont de l'Action collective

### 1. Une complémentarité entre des temps collectifs réguliers et des temps individuels conséquents.

Grâce à l'approche collective, les dirigeants et leurs équipes (pilotes) sont à la fois sensibilisés et formés à l'excellence opérationnelle. Ils sont amenés à partager leurs expériences et leurs ressentis. Par l'approche individuelle, les entreprises peuvent prendre conscience de l'espace de progression dont elles disposent et être appuyées dans leur démarche de progrès. Ces deux temps sont, par leurs objectifs et par leur forme, nécessairement complémentaires. Il est donc fondamental de les conserver, en renforçant leurs spécificités et contributions dans la démarche.

Ainsi les temps collectifs doivent répondre aux objectifs suivants :

- Sensibiliser en amont de la démarche les entreprises afin qu'elles adhèrent à l'action collective
- Fédérer les entreprises au cours de la démarche à travers des temps d'échanges, de partage d'expériences,
- Former les dirigeants et les pilotes au contenu même du Lean Management.

L'accent doit donc être mis sur la notion d'échanges, que ceux-ci soient formalisés à travers des formations, ou qu'ils reposent sur des temps entre dirigeants (visites d'entreprises). Il est nécessaire de les présenter comme « obligatoires dans la démarche », aussi importants et structurants que les temps individuels. Ils font partie intégrante de la démarche d'action collective, qui ne se résume pas à un simple appui individuel d'un consultant dans l'entreprise. Le rôle du porteur est ici critique, car c'est à lui que reviennent cette impulsion collective et son pilotage (tant sur la forme que sur le fond).

Quant aux temps individuels, il faut veiller à cadrer plus systématiquement et plus précisément leur format. Ceux-ci doivent comporter un nombre de jours d'accompagnement par entreprise suffisant pour répondre non seulement à la simple transmission d'outils, mais aussi, et surtout pour s'assurer que l'entreprise s'inscrive dans une culture de l'amélioration continue. Une vingtaine de jours, espacés sur une période de 24 à 36 mois semble être une bonne pratique, exprimée par les acteurs comme un facteur de réussite. La volumétrie et la durée permettent à la fois la mise en œuvre d'actions, l'atteinte de résultats, et une responsabilisation et une autonomie des équipes en matière d'amélioration continue.

## **2. Des intervenants garants de la « philosophie Lean »**

La philosophie Lean tourne autour de l'instauration de la culture du progrès continu. Il s'agit ici de considérer la démarche d'amélioration continue dans sa globalité et de ne pas être centré uniquement sur la performance économique chiffrée (cf. les encadrés Définition de « l'excellence opérationnelle et performance » et « Lean » situés en page 4 du rapport).

La performance économique, à travers l'amélioration d'un certain nombre de ratios (réduction des délais, réduction des en-cours, diminution des rebuts, amélioration du taux de services...) est une nécessité, car c'est elle qui, par ses premiers effets, impacte directement et positivement l'entreprise. Cette performance économique est ainsi un objectif nécessaire, mais non suffisant à la réussite d'une action Lean Management. Elle ne permet pas en effet d'instaurer l'amélioration continue dans l'entreprise, ni l'autonomie et la responsabilisation des équipes.

La vision recueillie au cours de nos échanges, souligne que cette philosophie de l'amélioration continue a été partiellement maîtrisée et partagée par les acteurs de l'action collective (DIRECCTE, porteurs, consultants), ce qui est un facteur de risque au regard des objectifs assignés à la démarche Lean.

Cette constatation explique en partie les difficultés pour les entreprises à pérenniser le Lean Management à la clôture de l'action collective. Il nous semble que le partage de cette culture Lean par les acteurs de l'action collective est un facteur critique de la réussite et est donc à renforcer absolument dès le choix et la constitution du couple porteur / consultants. Dans le cadre d'une nouvelle action collective portée sur l'excellence opérationnelle, il faudra donc veiller à ce que l'ensemble des acteurs intègre la philosophie Lean.

## Une prise en compte de la philosophie Lean dans le choix des porteurs

Les échanges ont permis de mettre en avant trois critères clés dans la sélection des porteurs :

- **L'expérience en actions collectives** : l'inexpérience en actions collectives conduit le porteur à éprouver des difficultés administratives dans le montage de l'action. Ces difficultés entraînent une perte de temps et d'énergie pour le porteur qui irrémédiablement se concentre plus sur des dimensions administratives que sur l'enrichissement « du fond » de l'action. L'expérience dans le montage d'une action collective est donc un facteur de réussite à un double niveau : celui de s'assurer d'une compétence administrative auprès du porteur, mais aussi et surtout, de permettre à ce dernier de s'investir pleinement sur le fond de l'action, ici en l'occurrence l'amélioration continue.
- **La connaissance du tissu de PME locales et la reconnaissance des porteurs par les entreprises** : cette dimension de la connaissance des entreprises est importante chez le porteur. Elle permet effectivement de bien cibler les entreprises qui ont à la fois le besoin d'être accompagnées sur le Lean Management et la capacité à intégrer la démarche jusqu'à en devenir autonome. Ce deuxième point nous semble tout aussi important que le premier, car il conditionne la réussite de l'action collective dans la phase de pérennisation.
- **La capacité à non seulement adhérer à la philosophie Lean Management, mais aussi à la porter, la transmettre et en faire un élément fondateur et rassembleur de l'action collective** : l'expérience du porteur en amélioration continue, associée à la connaissance des PME locales, enrichit la réflexion globale sur le ciblage des entreprises et rend la mobilisation des entreprises plus efficace. Le porteur est plus pertinent dans son action puisqu'il maîtrise à la fois les enjeux des entreprises du territoire et les moyens proposés dans le cadre de l'action pour y répondre. L'adhésion à la philosophie du Lean permet également, au-delà du ciblage des entreprises, d'assurer que l'action collective se structure et s'organise autour des fondamentaux du Lean (l'amélioration continue) et pas seulement sur la base de la connaissance et la mise en œuvre de quelques outils aux effets directs, mais à court terme. Le porteur est donc le véritable garant de cette philosophie. Il est important de veiller, dans le choix du porteur, à ce que ce dernier porte et transmette cette philosophie aux consultants et entreprises, et s'assure d'en faire un élément fondateur.

Ainsi il nous semble que le choix des porteurs doit aller au-delà de ce qui est mentionné dans le cahier des charges (choix reposant sur des types de structure) et relevant des habitudes de coopération avec la DIRECCTE. Cette dernière doit intégrer systématiquement les points développés précédemment. Dans l'hypothèse d'une reconduction de l'action collective, nos recommandations en termes de recrutement des porteurs s'appuient sur le triptyque précédent :

- Si le porteur de la première action collective Lean Management reste pertinent au regard des entreprises ciblées par la nouvelle action (pertinence sectorielle et marché), il nous semble judicieux de s'appuyer sur l'expérience acquise par le porteur au cours de la première action, notamment en termes de montage de l'action et de connaissance des entreprises. Il faudra cependant veiller ce qu'il ne soit pas en contradiction avec la philosophie Lean et sans doute renforcer son adhésion à cette philosophie afin qu'il soit en capacité de la transmettre aux consultants et aux entreprises et d'en faire un garde-fou de la démarche.
- Si le porteur ne s'inscrit pas dans la philosophie Lean Management, il nous semble alors indispensable d'en recruter un nouveau selon les critères explicités

précédemment, en veillant bien à la capacité de ce dernier à répondre aux trois critères.

- Si le porteur n'est plus pertinent aux vues des entreprises cibles (ex. ARIA si le secteur automobile n'est plus un axe privilégié au niveau national), il semblerait alors judicieux de mobiliser un nouveau porteur correspondant au nouveau ciblage. L'expérience du montage d'une action collective et l'adhésion à la philosophie Lean peuvent être deux critères militants en faveur d'un maintien du porteur initial.

En conclusion, s'il est difficile de hiérarchiser les trois critères de sélection des porteurs, il est nécessaire d'être attentif à ce que le porteur y réponde au moins en partie, et s'inscrive avant tout dans une philosophie du Lean Management reposant fortement sur la notion d'amélioration continue. Ainsi, l'enjeu à venir dans le cadre d'une reconduction de ces démarches est sans doute de mieux baliser le rôle et la contribution des porteurs de projet, mais aussi et surtout de leur faire prendre conscience de façon plus approfondie de leur rôle. Pour répondre à cela, il serait, selon nous, approprié de construire une journée de travail avec les porteurs afin de les sensibiliser fortement à la philosophie Lean ainsi que sur leurs rôles. Ils pourraient, par exemple, avoir une journée d'information ou de formation à Paris.

### Une place centrale de la philosophie Lean lors du recrutement des consultants

Les consultants sont les relais de la philosophie Lean dans les entreprises de par leur rôle de guide méthodologique. La pérennité des résultats dépend donc directement du partage ou non de cette philosophie par ces acteurs. Il semble donc essentiel de recruter uniquement des consultants adhérant à celle-ci. Mais le recrutement doit également se faire sur la base d'une expérience forte chez les consultants dans le domaine de la performance industrielle : ils doivent être « senior » afin d'apporter au-delà de la technicité un regard d'expérience, une capacité à animer et fédérer autour du projet Lean, un transfert de savoir et de raisonnement Lean dans les équipes.

De fait, le porteur en charge du recrutement des consultants doit être attentif aux critères suivants :

- Capacité à aborder le Lean Management avec une double dimension : outils et « philosophie » d'amélioration continue
- Capacité à faire progresser les équipes en termes d'autonomie dans les résolutions de problèmes : apporter un cadre, faire faire plutôt que de faire, favoriser l'expression et les idées plutôt qu'imposer les siennes.
- Capacité à former les équipes en entreprises, véritables relais assurant la pérennité de la démarche
- Capacité à être un appui structurant dans la démarche et dans des réponses opérationnelles (outils à mettre en place)

Le consultant doit également avoir la capacité de remonter les informations sur l'avancée des travaux auprès du porteur.

Par ailleurs, il faut noter que, contrairement à ce qu'il était indiqué dans le cahier des charges, l'implication d'un grand groupe dans la démarche n'est pas nécessairement souhaitable. En effet, les entretiens ont mis en lumière la difficile adaptation des méthodes Lean « grand groupe » aux PME. De plus, les groupes demandent régulièrement à leurs fournisseurs de partager les gains effectués grâce à l'entrée dans la démarche d'amélioration continue. L'approche est vécue difficilement par les salariés de

la PME, qui ressentent à travers cette approche, le Lean comme une contrainte génératrice de stress.

### Une association d'acteurs spécialistes de la santé au travail

L'évaluation a montré que les actions d'excellence opérationnelle, surtout lorsqu'elles ne sont pas menées dans une optique d'amélioration continue, mais se limitent à une recherche de performance économique à court terme, peuvent générer des dégradations, souvent temporaires, des conditions de travail pour les salariés (changement des habitudes, culture de l'objectif, stress).

Il semblerait donc pertinent d'associer des professionnels du domaine dès la conception des actions collectives.

Des représentants d'associations type ARACT<sup>20</sup> ou CARSAT<sup>21</sup>, des ergonomes, des médecins du travail, par exemple, pourraient intervenir à différents niveaux pour renforcer le volet « conditions de travail » des actions collectives :

- Auprès des DIRECCTE et des porteurs, en amont, pour concevoir des actions collectives prenant mieux en compte ces aspects ;
- Auprès des consultants et formateurs, lors de sessions de préparation/information à organiser par les porteurs des actions collectives, pour faire réfléchir sur les concepts et principes du Lean (« muda », « gemba », « standards », démarche participative...) et leurs effets potentiels sur les conditions de travail;
- Auprès des entreprises : dans le cadre des temps collectifs par exemple lors des formations (sensibilisation à la problématique), ou des temps individuels avec la venue dans l'entreprise, éventuellement à l'invitation du consultant ou du porteur, de professionnels de la santé au travail.

L'objet serait de favoriser les prises de conscience et de faire émerger des référentiels communs en la matière, des outils ou guides pratiques, des exemples de bonnes pratiques, susceptibles d'être partagés entre tous les acteurs de la chaîne.

### **3. Des entreprises suffisamment matures et impliquées formant un groupe lors des temps collectifs**

Si la structure et l'organisation de l'action collective sont essentielles, la pérennité des résultats tient tout autant au profil des entreprises accompagnées. Il nous semble important d'**être attentif dans le choix des entreprises** de manière à ne pas investir dans des structures au sein desquelles la démarche serait « vouée à l'échec ». Trois critères de choix nous apparaissent déterminants.

D'un point de vue individuel :

- **Des entreprises prêtes aux changements inhérents à une démarche d'amélioration continue.** L'amélioration continue, comme son nom l'indique, nécessite des modifications tout au long de la vie de l'entreprise. Il s'agit de changements divers qui peuvent être ponctuels (ex. adoption 5S) ou très structurels (ex. refonte totale de la stratégie de l'entreprise). Pour atteindre une démarche d'amélioration continue, le processus de changement doit être intégré tant par le dirigeant qui doit savoir se remettre en question, que par les

---

<sup>20</sup> Association régionale pour l'amélioration des conditions de travail

<sup>21</sup>Caisses d'Assurance Retraite et de la Santé au Travail

pilotes relais internes et les salariés qui voient leur environnement de travail évoluer.

De fait, s'adresser à des entreprises qui ont déjà participé précédemment à d'autres opérations collectives (quelle que soit la thématique) ou qui ont déjà été engagées à titre individuel dans une démarche d'amélioration continue est un facteur de réussite, l'entreprise étant a priori mûre pour intégrer de nouveaux changements.

Deux approches peuvent être proposées en termes de densité de l'action collective :

- **Des actions de sensibilisation au Lean Management pour des entreprises peu matures** : d'une durée courte (5 jours à 10 jours maximum), elles permettent de travailler sur le diagnostic des besoins, de présenter un plan d'action d'amélioration de la performance et de travailler à la mise en œuvre d'un outil Lean sur une partie du processus de fabrication (voire un ou deux postes ciblés). Ces opérations de sensibilisation, lorsque des résultats ciblés visuels sont obtenus, permettent de créer chez les dirigeants l'envie d'entrer dans une démarche d'amélioration de la performance et de les préparer (devenir mature) à un accompagnement plus long, plus orienté sur l'amélioration continue. Il semble donc nécessaire que ce type d'action soit proposé dans le cadre d'un parcours, c'est à dire uniquement en complément amont, si nécessaire, d'une action d'amélioration continue.
- **Des actions d'amélioration continue** : de plus longue durée (20 à 25 jours d'accompagnement), elles vont au-delà des phases de diagnostic et de simple mise en œuvre d'outils Lean. Elles permettent d'insuffler les principes d'amélioration continue, à travers l'acquisition d'autonomie, de responsabilisation et donc de changement de fonctionnement des équipes et de culture dans l'entreprise. Pour obtenir des résultats pérennes, ce profil d'action doit répondre à 3 critères :
  - Les entreprises accompagnées doivent être matures, c'est-à-dire qu'elles doivent déjà être sensibilisées à la question de l'amélioration continue.
  - Le nombre de jours d'accompagnement par un consultant par entreprise doit être suffisant (au moins 20 jours). Le budget par entreprise d'une telle action doit donc être conséquent.
  - L'action doit être étalée sur une période suffisamment longue (24 à 36 mois) afin de pouvoir opérer à ce changement culturel, lever les freins et résistances au changement, obtenir des résultats tant sur des indicateurs que sur les modes de fonctionnement.

En dehors de ces deux modèles d'actions, les initiatives d'une durée « intermédiaire » sont plus génératrices de frustration que de satisfaction.

- **Des entreprises impliquées et engagées dans l'action collective.** Cet engagement est primordial, car le faible coût des opérations collectives mène certaines entreprises à entrer dans la démarche sans investir les ressources humaines et financières nécessaires à sa réussite. L'engagement rejoint la notion de maturité puisqu'une entreprise non prête aux changements est naturellement peu prête à s'engager dans une action collective.

La forme de l'engagement peut-être diverse : de la simple signature d'un contrat à l'obligation de financer quelques jours de conseil à la fin de l'action collective, en passant par la présentation des avancées lors de temps collectifs avec les autres entreprises. Il faut noter que cette notion d'engagement était précisée

dans le cahier des charges. Elle semble bien avoir été intégrée par les porteurs puisque nous l'avons retrouvée lors des entretiens.

D'un point de vue collectif :

- **Une réflexion sur la constitution d'un groupe.** Au-delà du recrutement des entreprises individuellement, il est important de constituer un réel groupe d'entreprises. La création de ce groupe conditionne les phases d'échanges et de partage des temps collectifs et donc en partie l'adhésion, l'engagement dans la démarche et les résultats qui en découlent.
- La constitution des groupes doit reposer sur 2 points :
  - **L'absence de concurrents directs.** Dans le cas contraire, les dialogues sont limités, car les entreprises sont méfiantes et ne veulent pas se dévoiler (ne permettant pas les temps collectifs de visites d'entreprises).
  - **Un équilibre dans l'avancée des entreprises dans leur démarche d'amélioration continue.** Une certaine hétérogénéité des progressions individuelles permet d'enrichir les débats. Les entreprises les moins avancées sont motivées et encouragées par les progrès des plus avancées qui sont, elles, rassurées en voyant le chemin parcouru. Cependant, lorsque les différences de progression sont trop importantes, les entreprises les plus avancées s'enrichissent peu. Les échanges ne leur permettent pas de s'améliorer, car leurs problématiques sont trop éloignées de celles des autres entreprises. Il est donc nécessaire de respecter un certain équilibre entre les entreprises, afin de jouer sur des effets de stimulation sans pour autant créer des fossés, risques de démotivation.

Enfin les entretiens ont montré que la mobilisation des entreprises n'était pas aisée. Dans le cadre d'une reconduction de l'action collective, nous proposons de mettre en avant les recommandations suivantes :

- **S'appuyer sur les consultants et les acteurs locaux** (tels que les pôles consulaires ou les organisations professionnelles...)
- **Utiliser les expériences des entreprises** ayant bénéficié de l'action collective Qualité et Performance pour communiquer : film, témoignage de dirigeants, etc.
- **Être simple et pragmatique dans la présentation du Lean Management :** Maîtriser le vocabulaire employé. Le mot Lean et les mots anglo-saxons et japonais font « peur » aux entreprises, car ils leur paraissent trop éloignés des réalités de l'entreprise.

## Méthodologie d'accompagnement

Si le cadrage en amont de l'action est une phase nécessaire contribuant à donner une orientation, une « sensibilité » à l'opération collective, la méthodologie d'accompagnement proposée est quant à elle un facteur critique de réussite. En effet, l'adhésion des entreprises et l'engagement des salariés, acteurs centraux de l'action collective, dépendent fortement de stimuli apportés à la fois par la structure de la méthode et par l'espace de liberté dans lequel chaque entreprise peut se retrouver. Le succès repose sur cet équilibre, parfois instable et difficile à obtenir, entre un cadre prédéfini et une liberté d'agir propre à chaque PME.

Bien que les regards recueillis auprès des 50 entreprises sur les opérations menées au niveau national soient globalement positifs (tant sur l'utilité de la démarche que sur les effets produits), il est cependant des points de vigilance à souligner dans cette phase de recommandations sur la méthodologie d'accompagnement.

### 1. Une approche collective sous le signe de l'échange et du pragmatisme

L'approche collective a un double intérêt dans la démarche : celui de sensibiliser et former les dirigeants (et leurs équipes associées) au Lean Management, mais aussi celui de partager des expériences et des visions. L'attente fondamentale exprimée par les entrepreneurs porte d'ailleurs sur cette deuxième dimension, sensible à leurs yeux, qu'est l'échange, avec une nécessaire clé de lecture opérationnelle et pragmatique.

Cette attente est d'ailleurs à mettre en relation avec le fréquent isolement dans lequel les dirigeants sont plongés dans le cadre quotidien de leurs décisions.

Dans l'optique d'une reconduction d'un tel dispositif, il nous semble donc important dans le cadre collectif de veiller aux points suivants :

En termes de pragmatisme :

- **Sensibiliser les dirigeants et les équipes sur le contenu et le déroulé de l'action avec des termes simples, partagés et partageables par les équipes** : toute approche reposant sur des termes anglo-saxons ou japonais ont tendance à mettre en exergue le côté « crainte et peur » du Lean Management, avec, sans doute par un raccourci d'analyse, une traduction simplifiée, voir simpliste du Lean à 2 indicateurs « gains de productivité » et « optimisation des effectifs » (or l'évaluation montre à l'inverse que si les gains de productivité sont un résultat tangible, le Lean n'est pas un instrument de réduction des effectifs). La description, l'explication, la présentation du Lean Management doivent donc être pratiquées, dans un souci d'adhésion, avec un langage en français, simple, sans termes trop techniques, et mettant en avant la philosophie d'amélioration continue plutôt que la notion d'objectifs et résultats quantifiés. Les exemples de pratiques réussies dans des entreprises doivent venir également appuyer ce discours de sensibilisation et présentation. Si ces derniers sont présentés par un dirigeant ou un cadre d'entreprise, ils témoignent alors encore plus de la dimension pratique et opérationnelle tant recherchée par les équipes, et des bénéfices qui peuvent en découler tant pour la structure que pour les salariés.
- **Assurer des formations interentreprises pragmatiques, véritables lieux d'apprentissage et d'échanges** : la formation délivrée aux entreprises doit elle aussi s'écarter de référentiels trop théoriques, ou en tout cas ces

derniers doivent être présentés comme des synthèses d'approches plus pratiques construites sur des exemples. La formation attendue par les équipes dans les entreprises est avant tout une formation illustrée, avec des présentations de nombreux cas et situations réelles. De ces présentations, les échanges entre les stagiaires deviennent concrets, instructifs et transférables dans les contextes propres à chacun. Toute approche théorique a été, dans la majorité des cas, mal vécue, car peu comprise et jugée peu transférable. La « transférabilité » du savoir acquis (forme d'appropriation) est un premier facteur de réussite de la formation.

- **S'appuyer sur les Usines Écoles** : les quelques entreprises interrogées qui ont pu suivre une formation en Usine École en ont tiré que des bénéfices : meilleure compréhension des démarches et outils Lean, analyses des exercices entre les groupes riches d'enseignements, visualisation de bonnes pratiques, conviction plus forte de l'intérêt de développer le Lean en interne dans leurs entreprises... Ce mode d'apprentissage, confortant également les échanges entre stagiaires, nous semble être une démarche à généraliser au maximum de ses possibilités. Le regard sur la région Rhône Alpes disposant de deux Usines Écoles ne met pas en évidence une généralisation de cette pratique auprès des entreprises alors que l'expression même des dirigeants en fait un facteur clé de succès.

En termes d'échanges

- **Renforcer la démarche par des visites d'entreprises engagées dans les démarches Lean** : ces visites sont de véritables puits de connaissance, de compréhension et d'échanges entre les équipes impliquées dans le Lean. Elles permettent non seulement de voir les avancées de chacun, et donc pour les dirigeants de se situer en termes de développement Lean, mais aussi de constater qu'ils ne sont pas des « cas de figure isolés » dans les problématiques de production et de management qu'ils rencontrent, que d'autres entreprises ont les mêmes enjeux et y apportent des réponses riches d'enseignements. Ces visites permettent également de créer l'échange sur la base d'exercices appréciés par les dirigeants : résoudre des problèmes similaires aux siens, dans un contexte neutre, avec un regard sans affect est une grande source de progression pour les équipes. Ces visites sont donc d'une grande utilité dans la méthodologie de l'action collective. Elles doivent faire l'objet d'une plus grande attention dans des programmes à venir, afin de les rendre plus nombreuses, plus systématiques, voir « obligatoires ».

L'approche collective prend tout son sens si elle est effectivement placée sous le signe de l'expérience, du pragmatisme, de l'échange entre les entreprises. Pour cela et dans le cadre d'une reconduction d'un tel programme au niveau national, il nous semble nécessaire de renforcer ces points et de mettre en vigilance les porteurs de projets afin qu'ils intègrent dans leurs démarches ces temps de travail comme des véritables lieux de « production d'exemples et de solutions ». Faire des formations simples et pragmatiques, portées par les ateliers-écoles, renforcer les visites d'entreprises et en faire moments d'échanges sont la base incontournable des temps collectifs.

## 2. Un cadre individuel structurant mettant en valeur les initiatives propres des entreprises

L'approche individuelle doit être complémentaire à l'approche collective. Si cette dernière met l'accent sur le partage et l'échange entre les entreprises, l'approche individuelle doit quant à elle mettre l'accent sur l'expression des initiatives propres à chaque entreprise en faisant prendre conscience aux dirigeants et leurs équipes de l'espace de liberté et de décision dont ils disposent.

Les initiatives ne portent cependant leurs fruits que si elles s'inscrivent dans un cadre les guidant, afin de leur donner une finalité. Aussi est-il important que le cadre de connaissance du Lean et de la méthodologie soit porté à la connaissance des équipes. C'est bien le rôle qu'a en charge le consultant. Ce cadre méthodologique est d'ailleurs reconnu comme structurant s'il respecte au moins 4 étapes :

- Une sensibilisation presque individualisée des salariés au Lean management
- Un relais interne de garant méthodologique porté le(s) pilote(s)
- Un diagnostic partagé entre le consultant et les équipes et un plan d'action construit par les équipes internes elles-mêmes
- Une mise en œuvre des actions pilotées par les équipes et « aiguillonnées » par le consultant.

Dans ce schéma, les recommandations que nous pouvons formuler portent principalement sur le respect de cet équilibre entre le fléchage méthodologique par le consultant et la libre initiative d'orientation des décisions par l'entreprise :

- **Sensibiliser les salariés à l'initiative** : si les dirigeants et pilotes sont plutôt sensibilisés lors des étapes collectives, les équipes le sont principalement lors du démarrage de la phase individuelle. Les recommandations recroisent naturellement celles proposées dans le cadre collectif : rester simple dans les termes utilisés, être pragmatique, s'inspirer d'exemples... Mais au-delà, la sensibilisation doit mettre en avant la notion d'engagement et de responsabilité des équipes dans la démarche Lean Management, et surtout la notion d'initiatives attendues de la part des équipes. La sensibilisation doit donc mettre l'accent sur l'initiative et la responsabilité de chacun dans l'engagement Lean. Elle doit être principalement délivrée par le triptyque consultant – dirigeant – pilote(s).
- **Faire des pilotes des relais méthodologiques** : il est absolument nécessaire qu'un ou plusieurs relais soient mis en place dans l'entreprise pour piloter le déroulement du Lean Management. Ils ont un rôle méthodologique opérationnel extrêmement important auprès des équipes, ce qui signifie que leur choix doit être mûrement réfléchi par le dirigeant sur des critères précis de reconnaissance : crédibilité auprès des équipes, compétences prouvées, engagement dans la démarche Lean, écoute et capacité de dialogue, capacité de pilotage de projet... Ces pilotes ont donc un rôle à multi facettes de :
  - sensibilisation des équipes au démarrage de l'action.
  - relais méthodologique du consultant
  - agitateurs d'initiatives
  - reporting auprès du dirigeant et du consultant, permettant à ces derniers de prendre un peu de recul afin de ne pas « étouffer » la créativité.
- **Partager le diagnostic pour construire collectivement un cadre d'actions** : le consultant est un acteur fondateur du diagnostic. Il doit associer naturellement les équipes dans l'élaboration du diagnostic, tout en restant le pilote, rôle naturellement lié à son expérience. Associer les équipes est déjà une 1<sup>re</sup> étape de responsabilisation des salariés de l'entreprise, une prise de conscience d'une situation. Cette prise de conscience et de responsabilisation doit se prolonger dans la définition du plan d'action Lean Management : il est important que ce soit l'entreprise, à travers ses salariés et ses pilotes /dirigeant qui construisent, par leurs propre regard et initiatives, les actions à mener et ce dans le cadre du diagnostic porté par le consultant. Ce dernier, dans la

construction de cette étape n'est là que pour stimuler, proposer des pistes de travail, aider à lever des points de blocage techniques.

- **Mettre en œuvre un plan d'action porté par l'entreprise** : le choix des actions relève des équipes internes des entreprises, appuyées par le regard expérimenté du consultant. La mise en œuvre même des actions, c'est-à-dire les solutions retenues et les modalités d'application relèvent elles aussi clairement des équipes internes, appuyées ici par les pilotes, voir par le dirigeant. Mais il revient aux salariés, pour la réussite même du principe d'amélioration continue, de définir de leur libre choix les actions, de les appliquer et de les faire vivre. Cette liberté d'initiative est un principe absolu de la réussite d'une démarche d'amélioration continue. Il a même été évoqué, pour illustrer ce point, que parfois des dirigeants, ou des consultants, auraient souhaité mettre en place des réponses différentes aux enjeux du diagnostic, mais que dans un réel souci de démarche d'amélioration continue, ils ont préféré les options issues de la libre initiative des équipes. Le consultant, les pilotes et le dirigeant ont, dans cette philosophie de l'action, plus un rôle de cadrage que de décision, ce qui n'est pas forcément une posture naturelle pour ces acteurs. Les consultants doivent donc être autant choisis pour cette capacité à prendre du recul (animer, fédérer, stimuler) que pour leurs compétences techniques.

L'expérience montre qu'il faut commencer par des actions simples avec des résultats visibles à court terme ne perturbant pas fortement les habitudes de travail des salariés. Ces actions « vitrines du Lean management » permettent de renforcer la sensibilisation faite auprès des salariés. »

### 3. Un porteur garant des équilibres

Si des recommandations ont déjà été formulées pour les porteurs dans la phase de préparation de l'action, nous pouvons apporter un complément sur son rôle de garant des équilibres entre la contribution attendue des consultants et l'investissement des entreprises. La réussite de l'action collective Lean Management passe par cet équilibre entre ce que peut et doit apporter le consultant en termes de méthodologie, d'apports techniques (principalement sur les outils du Lean), de solutions adaptées à l'entreprise et la vision, les souhaits et besoins de l'entreprise. Même si le porteur a et doit avoir un recul par rapport au déroulé des actions Lean dans chaque entreprise, il nous semble important, qu'au-delà de la simple sensibilisation à cet équilibre en amont de l'action, il en soit aussi le garant pendant le déroulé de l'action. Ainsi une à deux visites par an dans les entreprises engagées, un suivi à distance (reporting ou échange téléphonique avec les consultants et les entreprises) nous semblent importants pour veiller à cet équilibre et éviter tout risque soit de dispersion des actions au sein des entreprises (trop d'actions mises en œuvre, mauvaise adéquation avec les ressources...), soit de « soumission » à la vision du consultant (simple application de ce que pense et dit le consultant, faible créativité et initiatives des entreprises, peu de transfert de savoir dans une logique d'amélioration continue). Ainsi le rôle du porteur ne se limite pas qu'à l'initiation de la démarche et à son évaluation, il est impliqué également dans le suivi méthodologique.

Il ressort de l'expression des acteurs interrogés, croisée avec notre regard d'évaluateur, que la réussite dans la mise en œuvre de la méthodologie d'accompagnement repose sur le triptyque suivant :

- **Pragmatisme dans la démarche**, de la sensibilisation à la mise en œuvre (usine école, visites d'entreprises, exemples...).

- **Cadrage méthodologique** explicite et formalisé avec des étapes véritables « marqueurs » de la démarche (de la sensibilisation à la mise en œuvre du plan d'action), consultants et pilotes comme animateurs de ces marqueurs.
- **Initiatives et responsabilisation**, une méthodologie garante d'un espace d'initiatives et de responsabilités, des équipes force de propositions et d'améliorations.

## Pérennisation de l'action

La fin de l'action collective est toujours pour l'entreprise une « zone à risque », car elle perd des stimuli extérieurs dont on a vu l'importance (départ du consultant, arrêt des visites entreprises, fin des temps collectifs...). En interne, certains outils perdurent, notamment ceux relatifs au management visuel, mais la démarche même d'amélioration continue s'essouffle, par manque de ressources, de motivation, d'impulsion. Les effets bénéfiques de l'action collective peuvent donc s'estomper très vite, notamment si l'entreprise ne s'est pas imprégnée de la culture d'amélioration continue. Les dirigeants eux-mêmes font ce constat de difficulté à pérenniser l'engagement, certains le regrettant ouvertement sans pour autant initier une action correctrice.

Aussi cette notion de pérennisation est une notion clé dans la réussite de l'opération collective, ce qui signifie qu'il est nécessaire de l'anticiper et de prévoir des réponses à cette zone à risque.

Dans le cadre d'une nouvelle opération collective Lean Management, nous proposons d'apporter les réponses suivantes à cet enjeu de pérennisation :

- **Préparer l'entreprise dès la phase de sensibilisation à cette problématique de la pérennisation** afin que le dirigeant anticipe la gestion de fin d'action collective : avertir des risques et proposer des solutions de continuité sont deux axes que peuvent développer les porteurs lors du recrutement des entreprises et les consultants lors des premières rencontres.
- **Intégrer dans le plan d'action Lean Management de chacune des entreprises, un plan de « continuité » de l'action** après le départ du consultant : identification des actions à continuer, voir de nouvelles actions à initier, mise en place d'un outil de pilotage de gestion de projet des actions Lean (si ce n'est fait), identification des relais internes pouvant assurer la pérennité (en plus des pilotes : formateurs internes, mise en place de groupes de travail spécifiques...).
- **Proposer, systématiser, voire « imposer » une continuité de l'action par 3 journées annuelles « consultant »**, à la charge des entreprises, engagement à prendre par ces dernières dès l'adhésion à l'action collective. Cette forme de responsabilisation permettrait à l'entreprise d'assurer des points d'étapes cadrés avec l'expertise du consultant, points d'étapes permettant de relever les avancées, identifier les points de blocages, apporter des réponses, voir même de re-susciter une dynamique (soit collective, soit individuelle).
- **Proposer des clubs Lean**, clubs permettant aux entreprises de continuer des échanges post-action collective, échanges toujours placés sous le signe du pragmatisme et de l'échange de connaissances et d'expériences. Ces clubs pourraient être animés par les porteurs.
- **Orienter vers d'autres actions collectives** : les porteurs peuvent clôturer un bilan individuel auprès de chaque entreprise par des propositions d'autres actions collectives.

- **Proposer des formations et conférences témoignages :** points de rencontres complémentaires, permettant à l'entreprise de se tenir informée des évolutions et pratiques du Lean Management.

## Évaluation de l'action collective

L'évaluation des opérations collectives sur chacun des territoires est une double nécessité :

- Permettre aux financeurs de mesurer la pertinence des moyens financiers engagés
- Connaître l'impact des actions collectives sur les entreprises en termes de résultats

Sur ce dernier point, la tentation est forte de n'apprécier que des résultats mesurables, quantifiables, signes explicites a priori de la réussite ou non de l'action collective.

Or, dans le cas des actions en Lean Management, la mesure quantitative ne s'avère être qu'un type d'indicateur parmi d'autres, type d'indicateur par ailleurs difficile à mesurer collectivement. En effet les objectifs retenus sont souvent très différents d'une entreprise à une autre, et si le cahier des charges en évoque quelques-uns (productivité, réduction des délais, des stocks, optimisation de l'espace...), il est fréquent d'en trouver d'autres dans les entreprises, avec des déclinaisons souvent spécifiques (la mesure de la productivité dans une entreprise agroalimentaire ne se calcule pas de la même façon que dans une entreprise de la filière automobile...).

Si l'évaluation doit bien intégrer des indicateurs quantitatifs, en tenant compte des spécificités par entreprise, elle doit donc aussi intégrer une dimension qualitative, portant sur la capacité pour les entreprises à s'inscrire dans l'amélioration continue. Cet indicateur est plus difficilement mesurable, car faisant appel à des notions plus « subjectives ». Cependant, certaines pistes ont été évoquées par les dirigeants comme :

- L'évolution des capacités des opérateurs à identifier des problèmes de production ;
- La capacité des équipes à y apporter des réponses sans recourir systématiquement à la hiérarchie ;
- L'évolution des grilles d'évaluation et des référentiels de compétences intégrant des notions proches du Lean en termes d'autonomie, de remontées d'informations, de prises d'initiatives ;
- L'évolution des critères de recrutement, privilégiant parfois plus le comportemental (autonomie et initiatives) à l'expérience et la connaissance technique.
- ...

On pourrait y rajouter des indicateurs relatifs à l'évolution des conditions de travail, par exemple, toujours dans une optique d'évaluation multidimensionnelle de la performance.

Ces quelques indicateurs sont une première piste pour développer une grille d'évaluation à double niveau de lecture, quantitative et qualitative.

Elle est à proposer aux consultants et elle peut être également un outil exploité lors de la sensibilisation soulignant l'importance du comportemental dans une démarche de Lean Management.

## Cadrage et suivi du Plan

À la lumière des recommandations présentées précédemment et dans le cas d'une reconduction des actions collectives, il nous semble important que le Ministère et la DGCIS interviennent sur quatre points.

- La rédaction et diffusion de « guides méthodologiques » à destination des DIRECCTE, des porteurs et des consultants. Ces guides, spécifiques à chaque type d'acteurs, devront comporter :
  - un rappel sur la philosophie Lean et la nécessaire intégration de la culture du progrès continu pour obtenir des résultats pérennes ;
  - un rappel sur le rôle, les responsabilités et les enjeux de l'acteur ;
  - une présentation des étapes méthodologiques clés inhérentes à chaque acteur et une synthèse des facteurs clés de succès et d'échec associés.
- La rédaction et diffusion d'une charte d'engagement des entreprises comportant :
  - un rappel sur la philosophie Lean et la nécessaire intégration de la culture du progrès continu pour obtenir des résultats pérennes ;
  - un rappel sur le rôle, les responsabilités et les enjeux du dirigeant, des pilotes et des salariés ;
  - une synthèse des facteurs clés de succès et d'échec de l'action dans l'entreprise ;
  - une partie vierge à remplir par l'entreprise sur les ressources financières et humaines qu'elle s'engage à allouer à l'action.
- L'organisation d'une journée de sensibilisation et d'échanges pour les DIRECCTE et les porteurs. La sensibilisation portera sur les points évoqués dans les guides méthodologiques ainsi que sur la nécessité d'un travail collaboratif entre les acteurs locaux de l'économie. Ces formations seront l'occasion d'échanges entre les porteurs sur leurs difficultés dans la mise en œuvre de l'action. Ils permettront en particulier un retour d'expérience par les porteurs ayant participé à la première génération d'actions collectives Qualité et Performance.

La sensibilisation doit être suivie par le porteur juste après sa sélection en amont du lancement opérationnel des actions. Pour être en adéquation avec les plannings spécifiques à chaque région, plusieurs temps de formations pourront être organisés.

- La mise en place d'un système de suivi du Plan, permettant de rassembler des informations sur l'ensemble des actions collectives cofinancées menées en région. Il programmera les remontées d'information nécessaires afin de nourrir une base de données unique permettant de connaître et suivre :
  - les actions collectives soutenues (leur nombre, leur nom, le nom du porteur, leur financement (montants et répartition entre les financeurs), et leur période de mise en œuvre) ;
  - les groupes d'entreprises dans chaque action collective (a minima le nombre de groupes et d'entreprises dans chaque groupe)
  - les entreprises bénéficiaires (raison sociale, Siret, secteur d'activité, adresse, nom du dirigeant, adresse mail, numéro de téléphone)

Par ailleurs, les porteurs transmettront les rapports réalisés sur les actions collectives aux DIRECCTE et à la DGCIS. Ces rapports pourront être rassemblés sur un espace de partage, à des fins d'évaluation et de capitalisation.

## Points clés à retenir

### Facteurs clés de succès et d'échec

À la lumière des différents éléments analysés, un certain nombre de facteurs clés de succès ou d'échec sont apparus :

	Facteurs clés de succès	Facteurs d'échec (ou de moindre succès)
<p><b>Au niveau du design de l'action collective</b></p> <p><i>(Responsabilité du porteur)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Des groupes de 10 -12 entreprises, mais pas au-delà</li> <li>• Durée suffisante de l'action (24 à 36 mois)</li> <li>• Des temps individuels, avec un nombre de jours d'accompagnement consultant suffisant (10 à 25 jours)</li> <li>• <u>et</u> des temps collectifs, favorisant l'acquisition de connaissances, les échanges interentreprises, mais aussi des contraintes de calendrier</li> <li>• S'appuyer sur les acteurs locaux, types pôles, consulaires, organisations professionnelles et les consultants pour recruter les entreprises</li> <li>• Présélection d'un vivier de consultants :                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- ouverts, à l'écoute, capables de s'adapter</li> <li>- expérimentés (capacité à nourrir les discussions avec des exemples de démarches Lean mises en œuvre dans d'autres entreprises)</li> <li>- connaissant le monde des PME (pas uniquement celui des grandes entreprises)</li> <li>- capables d'apaiser les tensions (facilitateurs et médiateurs), aussi à l'aise avec la Direction qu'avec les opérateurs</li> </ul> </li> <li>• Choix final du consultant laissé à l'entreprise (tout en s'assurant que chaque consultant n'ait pas trop d'entreprises à suivre en même temps, pour assurer une bonne réactivité)</li> <li>• Sélection des formateurs :                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- légitimes (expérience réelle et pratique, pas uniquement académique)</li> <li>- ayant une approche pratique et pragmatique</li> </ul> </li> <li>• Suivi de la mise en œuvre de l'action dans l'entreprise (adéquation des consultants, respect du calendrier) avec signature éventuelle d'un contrat/d'une convention tripartite</li> <li>• Anticipation de la pérennisation de l'action</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence de concurrents directs dans un même groupe</li> <li>• actions basées uniquement sur du collectif</li> <li>• actions basées uniquement sur de l'individuel</li> <li>• méthodologie rigide imposée au consultant</li> <li>• consultant imposé à l'entreprise</li> <li>• formations trop théoriques</li> </ul>

	Facteurs clés de succès	Facteurs d'échec (ou de moindre succès)
<p><b>Au niveau de la démarche Lean déployée dans l'entreprise</b></p> <p><i>(Responsabilité du consultant)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Passer un temps suffisant sur le diagnostic</li> <li>• Concevoir et présenter la démarche d'excellence opérationnelle et d'amélioration continue comme une philosophie, une démarche globale</li> <li>• Sensibiliser/communiquer fortement sur la démarche dès le début de l'action</li> <li>• Fédérer les salariés impliqués tout au long du déroulé de l'action (et pas uniquement les pilotes) et animer les équipes notamment lors des temps collectifs en intra dans l'entreprise</li> <li>• Commencer par des actions simples, concrètes et aux résultats visibles à court terme par les salariés</li> <li>• Conserver une souplesse de la méthodologie sur le fond comme sur la forme. L'adapter aux différentes PME en fonction des :                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- secteurs</li> <li>- tailles d'entreprises</li> <li>- types de production (prototypes – petites séries VS grandes séries)</li> <li>- santé financière de l'entreprise</li> <li>- stratégie de l'entreprise</li> <li>- problématiques du Lean management concernées</li> </ul> </li> <li>• Apporter des pistes « techniques » permettant à l'entreprise d'avancer (notamment sur la mise en place d'outils)</li> <li>• Garantir une stratégie de déploiement dans l'ensemble de l'entreprise (anticiper la pérennisation)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• réduire la démarche Lean à une juxtaposition d'outils</li> <li>• mettre trop d'actions en œuvre en même temps</li> <li>• trop de rigidité</li> </ul>
<p><b>Au sein de l'entreprise</b></p> <p><i>(Responsabilité du dirigeant)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implication du dirigeant sur le travail au quotidien (en laissant les salariés s'exprimer) et non uniquement sur les temps collectifs</li> <li>• Construction d'une équipe pilote qui porte l'action, avec le choix d'un pilote capable de porter la démarche d'un point de vue humain</li> <li>• Sensibilisation conséquente (expliquer la finalité et la démarche) des salariés avant et pendant l'action (animer le Lean) pour éviter les blocages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Action totalement déléguée au(x) pilote(s)</li> <li>• Affectation insuffisante de moyens humains et financiers</li> </ul>

## Synthèse des recommandations

Thématiques concernées	Recommandations
<b>Cadrage et préparation amont de l'action collective</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proposer des actions de sensibilisation (5 à 10 jours d'accompagnement) pour les entreprises peu matures et des actions d'amélioration continue (20 à 25 j sur 24 à 36 mois) sinon, la participation à la première devant mener à la participation à la seconde (notion de parcours)</li> <li>• S'appuyer sur des intervenants garants de la philosophie Lean</li> <li>• Constituer des groupes homogènes, sans concurrence directe.</li> </ul>
<b>Une approche collective sous le signe de l'échange et du pragmatisme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibiliser les dirigeants et les équipes sur le contenu et le déroulé de l'action avec des termes simples, partagés et partageables par les équipes</li> <li>• Assurer des formations interentreprises pragmatiques, véritables lieux d'apprentissage et d'échanges</li> <li>• S'appuyer plus fortement sur les usines-écoles</li> <li>• Renforcer la démarche par des visites d'entreprises engagées dans les démarches Lean</li> </ul>
<b>Un cadre individuel structurant mettant en valeur les initiatives propres des entreprises</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibiliser les salariés à l'initiative</li> <li>• Faire des pilotes des relais méthodologiques</li> <li>• Partager le diagnostic pour construire collectivement un cadre d'actions</li> <li>• Mettre en œuvre un plan d'action porté par l'entreprise</li> </ul>
<b>Un porteur garant des équilibres</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assurer une à deux visites par an dans les entreprises engagées</li> <li>• Assurer des contacts téléphoniques avec les consultants</li> </ul>
<b>Pérennisation de l'action collective</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Préparer l'entreprise dès la phase de sensibilisation à cette problématique de la pérennisation</li> <li>• Intégrer dans le plan d'action Lean Management de chacune des entreprises, un plan de « continuité » de l'action</li> <li>• Proposer, systématiser, voir « imposer » une continuité de l'action par 3 journées annuelles « consultant »</li> <li>• Proposer des clubs Lean</li> <li>• Orienter vers d'autres actions collectives</li> <li>• Proposer des formations et conférences témoignages</li> </ul>
<b>Évaluation de l'action collective</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer une grille d'évaluation intégrant autant des critères quantitatifs que qualitatifs</li> </ul>
<b>Cadrage et suivi du Plan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rédiger et diffuser des « guides méthodologiques » à destination des DIRECCTE, des porteurs et des consultants</li> <li>• Rédiger et diffuser une charte d'engagement des entreprises</li> </ul>

- Organiser une journée de sensibilisation et d'échanges pour les DIRECCTE et les porteurs
- Mettre en place un système de suivi

## **Annexe : liste des acteurs interrogés**

---

### **Campagne de visites/entretiens auprès de 50 entreprises**

#### Mise en œuvre

Nota : il s'agit en fait de 49 entreprises et d'un atelier-école : le CTDec.

<b>Avancement</b>	<b>Quantité</b>
Nombre de noms d'entreprises bénéficiaires reçus	154
Nombre d'entreprises (plus l'atelier-école) sollicitées	79
Nombre de refus ou abandons	29
<b>Nombre d'entretiens réalisés</b>	<b>50</b>

### Répartition géographique

Les 50 entreprises interrogées se répartissent de la façon suivante :

Régions	Nombre d'entreprises interrogées
Alsace	2
Aquitaine	3
Auvergne	2
Basse-Normandie	3
Bourgogne	3
Bretagne	4
Centre	3
Champagne-Ardenne	3
Franche-Comté	3
Haute-Normandie	4
Ile de France	3
Lorraine	2
Midi-Pyrénées	3
Nord- Pas de Calais	3
PACA	2
Rhône-Alpes	6
Atelier-école	1
Total	50

### Répartition sectorielle

Les activités concernées sont diverses, mais pour la moitié liées à l'automobile ou à l'aéronautique.

Activités/filières	Nombre d'entreprises interrogées
Aéronautique	4
Automobile	6
Métallurgie	10 (dont 5 dans filière auto.)
Mécanique et matériaux	13 (dont 6 liées à la filière automobile et/ou à la filière aéronautique)
Electrique-électronique	2 (dont 1 lié à l'automobile)
Optique	1
Plasturgie	3 (toutes liées à l'automobile)
Textile	2
Imprimerie	2
Santé	2
Industrie agroalimentaire	2
Travaux spécialisés de construction <sup>22</sup>	2
(atelier-école)	(1)
Total	50

### Entretiens auprès des consultants et partenaires

Les acteurs suivants ont été sélectionnés par la DGCIS et interrogés sur leur perception des actions collectives d'amélioration de la performance :

#### Partenaires sollicités

- 3 DIRECCTE(s)**
- AQUITAINE, Mathias MONDAMERT (chargé de mission qualité et performance)
  - AUVERGNE, Roger TRUSSARDI (chef du service « Compétitivité, innovation, international et mutations économiques ») et Élodie MORCEL (chargée de mission qualité et performance)
  - BOURGOGNE, Anne-Céline SIGWALT (chargée de mission qualité et performance) et Annick PELLETIER (chargée de

<sup>22</sup> Abris de piscine et jeux d'extérieur

	mission « filière plasturgie et automobile »).
<b>6 porteurs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCIR Champagne-Ardenne, Nicolas PICHARD (Responsable performance et développement durable)</li> <li>• CCIR Pays-de-Loire, Laurent SIX, responsable du programme DINAMIC</li> <li>• THESAME, Jacques ROURA (Directeur associé, responsable du programme LEAN PME)</li> <li>• CETIM, Jean-Marc HUROS (Délégué régional Ile de France)</li> <li>• ARIA Franche-Comté-Alsace, Philippe MOUSSALI</li> <li>• ARIA Nord-Pas-de-Calais, Philippe JULIE</li> </ul>
<b>3 consultants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TOPTECH, Daniel TOUERY</li> <li>• PI CONSULTANTS ASSOCIES, Christian ALLOY</li> <li>• EJIM Consultants, André LAGATTU</li> </ul>

## Acronymes et termes techniques

---

5S La méthode des 5 « S » (en anglais the 5 S's) est une technique de management japonaise visant à l'amélioration continue des tâches effectuées dans les entreprises.

Élaborée dans le cadre du système de production de Toyota, elle tire son appellation de la première lettre de chacune de cinq opérations constituant autant de mots d'ordre ou principes simples ( Seiri : débarrasser / Seiton: ranger / Seiso: nettoyer / Seiketsu: ordonner / Shitsuke : être rigoureux). Cette démarche a été traduite en français par le mot ORDRE qui signifie : Ordonner (ou plus littéralement ôter l'inutile), Ranger, Dépoussiérer (Découvrir des anomalies), Rendre évident, Etre rigoureux.

Chantier Kaizen Le chantier Kaizen est une application directe des principes du « Juste à Temps ». C'est un outil qui permet de travailler sur la diminution des stocks et en-cours, la productivité, l'amélioration des performances de livraison, la maîtrise de la qualité et la réduction du temps de mise sur le marché. Un chantier normal dure 5 jours ; il existe également des minis chantiers qui peuvent durer entre 2 et 3 jours. La méthodologie Kaizen s'appuie sur des objectifs clairs, un processus par équipe, un délai court, la créativité, l'utilisation des ressources disponibles et des résultats immédiats. Les équipes sont composées de 8 à 12 personnes. Elles sont animées par un responsable d'équipe dynamique. La préparation et la communication autour du chantier sont très importantes pour préparer le personnel concerné par les changements. Les chantiers Kaizen s'appuient sur les méthodes traditionnelles d'amélioration de la productivité telles que le « juste à temps » ou le « Six sigma ».

Flux poussés et tirés Le flux normal d'une entreprise de production fait passer la matière première par différents postes de travail, puis dirige les produits finis à l'entreposage.

La production à flux poussé correspond à un système dans lequel la production est lancée aussitôt que les matières premières sont disponibles, sans se préoccuper de l'existence de commandes. C'est la disponibilité des composants venant de l'amont qui déclenche l'étape suivante de fabrication (assemblage par exemple). Tous les produits finis sont destinés ensuite au stockage. C'est pour la plus part des cas une étape incontournable (ex : stockage de maturation pour la fabrication du vin). C'est aussi le cas pour les industries fonctionnant sur les prévisions de vente (ex. : dans le textile, on prévoit les ventes de 6 à 18 mois d'avance afin d'effectuer le choix des couleurs, des matériaux, etc. pour ensuite fournir tous les points de vente.).

La production à flux tiré correspond à un système dans lequel la fabrication du produit en amont de la chaîne est déclenchée uniquement par une commande du poste de travail client situé en aval. Pour revenir à l'exemple précédent, la fabrication des composants venant de l'amont est déclenchée par une commande de l'atelier d'assemblage. Aucun stockage intermédiaire n'est prévu. La méthode du Kanban simple en est une parfaite illustration.

La production à flux tendu correspond à une production régulière et maîtrisée de bout en bout. Il n'y a pas de stockage forcé et l'attente d'une commande du poste de travail suivant n'est pas indispensable. Tout le système est régulé grâce à des minima de stocks et d'en-cours fixés le long de la chaîne de fabrication.

**Gemba Walt** La Gemba Walk a été inventée par Toyota afin d'obliger les acteurs de la production à descendre sur le terrain pour échanger avec les opérationnels autour des problématiques soulevées par l'organisation du système de production. Le processus comprend plusieurs étapes : choisir un périmètre d'action (atelier, lignes de production, etc.) ; remonter les flux ; questionner les opérationnels ; échanger avec les autres participants. Après la visite, chacun livre son analyse de la situation à chaud.

**GPEC** Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences.

Il s'agit d'une gestion anticipative et préventive des ressources humaines, fonction des contraintes de l'environnement et des choix stratégiques de l'entreprise. Un dispositif de GPEC s'appuie sur :

- un volet collectif pour détecter en amont les questions relatives à l'évolution des métiers, des emplois, des compétences, des effectifs et anticiper les risques d'écart entre besoins et ressources sur un plan qualitatif et quantitatif, et définir des règles et moyens facilitant l'ajustement
- un volet individuel pour promouvoir de manière anticipée le développement des capacités d'évolution et de l'employabilité de chaque salarié dans le cadre et son parcours professionnel

**Hoshin de flux** Cette méthode regroupe plusieurs outils du Lean Manufacturing pour optimiser les flux grâce à la réduction des temps d'écoulement, l'élimination des stocks intermédiaires, la suppression des temps non productifs, et l'équilibrage des postes de production.

**ISO 9001** L'ISO 9001 est une norme internationale qui spécifie les exigences fondamentales auxquelles doit satisfaire le système de management de la qualité («SMQ») d'une entreprise ou d'un organisme. ISO 9001 a pour objectif de préciser un ensemble d'exigences qui, si elles sont dûment respectées, sont un gage de confiance que le fournisseur est en mesure de livrer systématiquement à ses clients des biens et services qui répondent à leurs besoins et attentes, et sont conformes à la réglementation en vigueur.

**Le Juste-à-temps, ou JAT (Just-in-time ou JIT en anglais),** est une méthode d'organisation et de gestion de la production, propre au secteur de l'industrie, qui consiste à minimiser les stocks et les en-cours de fabrication. Appelée aussi « flux tendu » ou « 5 zéros » ou encore « zéro-délai », la méthode est issue du toyotisme; elle consiste à minimiser le temps de passage des composants et des produits à travers les différentes étapes de leur élaboration, de la matière première à la livraison des produits finis. Les cinq zéros correspondent à zéro panne, zéro délai, zéro papier, zéro stock et zéro défaut.

**Kaizen** Le Kaizen est un outil de base de gestion des processus. C'est un outil d'amélioration continue concret réalisé dans un laps de temps très court par une équipe multidisciplinaire.

La méthode kaizen est japonaise. Ce mot est en fait l'association de deux mots : KAI (changement) et ZEN : bon (pour mieux). Ces deux pictogrammes associés forment le mot Kaizen que l'on peut traduire par "continue amélioration". La politique d'amélioration peut, soit se faire par la voie de l'innovation, soit par la voie Kaizen. Kaizen apporte de petites améliorations graduelles, tandis que l'innovation réclame des améliorations radicales, conséquences d'investissements importants en matière de technologie et d'équipement. Kaizen est avant tout une philosophie qui prône l'amélioration continue comme passage obligé du progrès. Elle regroupe et rationalise des outils qui, en eux-mêmes, ne sont pas nouveaux.

**Kanban** Un kanban (terme japonais signifiant « fiche » ou « étiquette ») est une simple fiche cartonnée que l'on fixe sur les bacs ou les conteneurs de pièces dans une ligne d'assemblage ou une zone de stockage. Cette méthode, déployée à la fin des années 1950 dans les usines Toyota, est mise en place entre deux postes de travail et limite la production du poste amont aux besoins exacts du poste aval. Cette méthode est surtout adaptée aux entreprises ayant une production répétitive et relativement régulière.

**Lean** Le terme Lean a été inventé au MIT en 1987. Littéralement, il signifie "maigre", au sens de "dégraissé", débarrassé des gaspillages ("muda" en japonais). En fait Lean signifie plutôt "optimal" et s'intéresse à la performance (productivité et qualité) par l'amélioration continue et l'élimination de ces gaspillages répartis en sept catégories : productions excessives, attentes, transports et manutentions inutiles, tâches inutiles, stocks, mouvements inutiles et productions défectueuses.

Historiquement, il prend ses racines au Japon avec Sakichi Toyoda, fondateur de Toyota. Attaché à pérenniser son entreprise, convaincu de la nécessité d'allier rigueur et créativité, attentif à ne jamais se départir d'une vision pratique des choses, cet homme avait aussi le souci de veiller à maintenir une bonne atmosphère sur le lieu de travail et à avoir une attitude respectueuse envers ses ouvriers. Dès 1890, la machine à tisser Toyoda gagnait 50 % de productivité grâce au Kaizen (processus d'amélioration continue) et en 1907, Sakichi Toyoda inventait "l'arrêt premier défaut", libérant les femmes d'être focalisées sur la possible casse du fil de tissage. Dans les années qui suivirent, naîtront les deux piliers de ce qu'on appellera la Maison Lean : le Jidoka (rendre les problèmes visibles) et le Just in Time (la bonne pièce, en bonne quantité, au bon moment).

Le système est passé du Japon aux États-Unis il y a une vingtaine d'années, lorsque les Américains ont lancé une étude sur la meilleure entreprise automobile... et découvert qu'il s'agissait de Toyota.

Le Lean management fait appel à un certain nombre d'outils pratiques : le kanban (juste-à-temps), le SMED (changement rapide d'outillage), la maintenance préventive, la réorganisation des flux, les 5 S (propreté de l'atelier), le kaizen (améliorations par petits pas), le poka-yoké (systèmes anti-erreurs)... Mais le Lean management va au-delà. Il s'agit d'un véritable état d'esprit et d'une stratégie globale d'entreprise. À tous les niveaux de l'entreprise, l'amélioration continue doit devenir une préoccupation quotidienne et s'imposer comme culture commune.

Management visuel	Il repose sur la transparence des résultats en temps réel pour améliorer la réactivité aux problèmes constatés. Chaque zone ou service dispose de ses propres indicateurs, affichés sur place. Les écarts significatifs par rapport aux objectifs fixés donnent lieu à une analyse et à un plan d'action correctif.
PDCA	<p>La méthode PDCA (« <i>Plan, Do, Check, Act</i> ») comporte quatre étapes, chacune entraînant l'autre, et vise à établir un cercle vertueux. Sa mise en place doit permettre d'améliorer sans cesse la qualité d'un produit, d'une œuvre, d'un service, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan : Préparer, planifier (ce que l'on va réaliser)</li> <li>• Do : Développer, réaliser, mettre en œuvre (le plus souvent, on commence par une phase de test)</li> <li>• Check : Contrôler, vérifier</li> <li>• Act (ou Adjust): Agir, ajuster, réagir (si on a testé à l'étape Do, on déploie lors de la phase Act)</li> </ul>
Six Sigma ou 6 Sigma	est une marque déposée de Motorola désignant une méthode structurée de management visant à une amélioration de la qualité et de l'efficacité des processus. La méthode Six Sigma a d'abord été appliquée à des procédés industriels avant d'être élargie à tous types de processus, notamment administratifs, logistiques, commerciaux et d'économie d'énergie. Depuis le début des années 2000, elle connaît un grand essor en raison de la complexité des organisations et de l'internalisation des processus qui imposent une vision globale des problèmes. La méthode Six Sigma se base sur une démarche fondée à la fois sur la voix du client (enquêtes, etc.) et sur des données mesurables (par indicateurs) et fiables. Cette méthode est utilisée dans des démarches de réduction de la variabilité dans les processus de production (ou autre) et au niveau des produits et vise ainsi à améliorer la qualité globale du produit et des services.
Poka-Yoke	Ce sont des systèmes simples, généralement mécaniques, permettant d'éviter les erreurs involontaires des opérateurs (erreurs d'assemblage, de montage ou de branchement par exemple). Les Poka-Yoke sont aussi appelés "détrompeurs" ou "systèmes anti-erreur".
QRQC	Le QRQC ( <i>Quick Response, Quality Control</i> ) est une méthode visuelle de résolution de problème, au plus près du terrain, impliquant celui qui a détecté l'anomalie.
QSE	Sigle désignant les domaines Qualité-Sécurité-Environnement
SMED	Abréviation de l'anglais « <i>Single Minute Exchange of Die</i> », littéralement « changement d'outil de presse en un nombre de minutes à un seul chiffre », ou moins littéralement « changement rapide d'outil ». La méthode SMED a pour objectif de réduire le temps d'un changement de série, et permettre ainsi de réduire la taille de lot minimale. Elle a été développée par l'entreprise Toyota.
TPM	Le TPM ( <i>Total Productive Maintenance</i> ) est un outil du Lean Manufacturing pour mesurer les pannes et arrêts machine, et les risques associés. Méthode fondée sur l'observation sur le terrain et la résolution des pannes qui affectent une installation, avec la participation des opérateurs. Un plan d'action correctif peut alors être mis en place, ainsi qu'un véritable management de la maintenance préventive.

- TRG      Le *Taux de Rendement Global* est un indicateur économique, destiné à suivre le taux d'utilisation de machines. *Taux de Rendement Global = Taux de marche x Taux d'efficacité x Taux de produits conformes*  
Taux de marche : pourcentage du temps d'utilisation durant lequel la machine a réellement fonctionné  
Taux d'efficacité : pourcentage matérialisé par le rapport du temps efficace sur le temps de marche  
Taux de produits conformes : pourcentage représentant la part de produits conformes du premier coup sur le nombre total de produits passés sur la ligne ou la machine (par exemple un produit écarté et repassé sur une machine compte pour 2)
- TRS      *Taux de rendement synthétique*. Indicateur destiné à suivre le taux d'utilisation de machines. Il est défini par la formule :  $TRS = \text{Temps utile} / \text{Temps employé}$ . Le temps utile étant le temps où la machine produit des pièces bonnes à sa cadence normale (nombre de pièces bonnes \* temps de cycle sec de la machine). C'est une mesure de l'efficacité d'une ligne de production.
- VSM      Value Stream Mapping ou Cartographie de Chaîne de Valeur Ajoutée est une méthode de Lean manufacturing de cartographie d'un processus. Il vise à cibler les opérations sans valeurs ajoutées, pour ensuite les réduire ou les supprimer.