

Generation

24

> SPECIAL ISSUE

Lean management

INTERVIEWS

DCNS is on the Lean stream with its Green and Blue spinnaker

Lean: from industry to banks, or applying industrial practices to banking

SNCF – Lean applied to a technical centre to optimise organisation and operating methods in engineering activities

Management control: from building a production system to its adoption by the management

Hospices Civils de Lyon - Lean applied to the hospital environment

CASE STUDIES

Lean applied to IT services in the high-tech industry

The case of Airbus, or how to adapt methods taken from the automobile industry to the specificities of the high-technology sector in a pragmatic way

Lean is on duty in the Air Force

A change of pace in financial processes with Lean Six Sigma

EXPERT INSIGHT

Lean management as a way to transform a company
Lean development as a lever of substantial savings for industrial companies

The public sector employee: a new proactive component of public sector modernisation thanks to Lean management

Lean management for finance departments: dream or reality?

Lean warehousing, or how warehouses are coming up to scratch by motivating their personnel

NEWS



Lean management

INTERVIEWS

Jean-Jacques Crosnier, Director of DCNS Consulting and Associate Director of the Championship Transformation Program, and **Laure-Agnès Lernout**, DCNS Consulting
DCNS is on the Lean stream with its Green and Blue spinnaker
Spi Vert et Spi Marine pour la formule Lean de DCNS 4

Ridha Abdelmoula and Iskander Naija, Operational excellence and efficiency project managers at Banque internationale arabe de Tunisie
Lean: from industry to banks, or applying industrial practices to banking
Le Lean : de l'industrie à la banque, ou l'application au monde bancaire de pratiques industrielles 7

Emmanuel Grivot, in charge of the engineering team at the SNCF technical center in Saint-Pierre-des-Corps
SNCF – Lean applied to a technical centre to optimise organisation and operating methods in engineering activities
SNCF - le Lean dans un Technicentre pour optimiser l'organisation et les modes de fonctionnement de l'ingénierie 10

Alain Prioul, Senior Vice President, Faurecia production system (FPS)
Management control: from building a production system to its adoption by the management
Le Management control : de la construction d'un système de production à son appropriation par le management 13

Julien Samson, Deputy managing director in charge of the CAP 2013 project
Hospices Civils de Lyon - Lean applied to the hospital environment
Hospices Civils de Lyon - Le Lean appliqué au monde hospitalier 16

CASE STUDIES

Lean applied to IT services in the high-tech industry
Le Lean appliqué aux services informatiques dans l'industrie de haute technologie 19

The case of Airbus, or how to adapt methods taken from the automobile industry to the specificities of the high-technology sector in a pragmatic way
Le cas d'Airbus, ou comment adapter avec pragmatisme les méthodes issues de l'automobile aux spécificités des industries de haute technologie 20

Lean is on duty in the Air Force
Le Lean fait son service au SIAé 23

A change of pace in financial processes with Lean Six Sigma
Les processus financiers changent de rythme avec le Lean Six Sigma 25

EXPERT INSIGHT

Lean management as a way to transform a company
Le Lean management pour transformer l'entreprise 28

Lean development as a lever of substantial savings for industrial companies
Le Lean development comme levier d'économies substantielles pour les entreprises industrielles 31

The public sector employee: a new proactive component of public sector modernisation thanks to Lean management
L'agent, nouvel acteur de la modernisation du secteur public grâce au Lean management 34

Lean management for finance departments: dream or reality?
Le Lean management pour les financiers : rêve ou réalité ? 37

Lean warehousing, or how warehouses are coming up to scratch by motivating their personnel
Le Lean warehousing, ou comment les entrepôts se mettent au standard en motivant leur personnel 40

NEWS 43

Generation is edited by Kurt Salmon. Simplified joint stock company with capital of 8,491,000 Euros. 433 224 847 Corporate and Trade Register of Nanterre. 159, avenue Charles-de-Gaulle, 92521 Neuilly-sur-Seine Cedex. Tel.: +33 1 55 24 30 00. President and Publication Editor: Chiheb Mahjoub. Chief Editors: Vincent Chaudel + 33 1 55 24 31 79, Amandine Solanet +33 1 55 24 32 64. Layout : Valérie Klein, Domino (01 45 23 09 79). Printing: Planète Graphique – Le Mesnil-Gremichon – 76160 Saint-Martin-du-Vivier. Publication and copyrighting: 2011. ISSN : 1770-6041

 Printed on recycled paper.

© 2012 Kurt Salmon - All rights reserved - Domino



Chiheb Mahjoub
Chairman and CEO

In order to stay in the race in a volatile, unpredictable economic climate, companies are introducing two new fundamentals to their business plan: reactivity and agility.

In practice, reduction of production cycle times, inventory optimization, productivity improvement, and quality optimization are genuine assets to prepare, in the best possible competitive conditions,

for the economic upturn and redevelopment in the markets.

Most companies turn to Lean management. Originally developed in the industrial sector and extensively proven since the 80's, Lean has turned out to be a key methodology which improves business performance and is now spread across all the sectors: aeronautics and naval, financial institutions, transport, automotive, hospitals... as highlighted in the client interviews featured in this special issue of Generation.

Kurt Salmon identified the value of Lean at an early stage and accompanied industrial services and public sector clients in lean transformation, quite often as a forerunner. Our commitment was recently demonstrated at the "Les rois de la supply chain" (The best-in-class supply chain companies) event that was held on January 17th, and in which Kurt Salmon ranked 3rd with a project entitled "Structuration de la filière d'approvisionnement et des systèmes d'information de la filière Biomasse du Groupe GDF-SUEZ mené en 2010-2011" (Structuring the biomass supply chain and information systems for GDF-Suez group in 2010-2011).

In addition to the quick results that Lean can provide, it also shifts the entire organization and refocuses activity on the human capital: changes in behaviors and attitudes and human "buy in" are key factors.

Due to the complexity of its applicative tools (management of logistical flows, process improvement, just in time, Six-sigma, Kaizen...) the Lean has its demands and constraints: the need for a participative approach from all employees, the commitment of both the management team and champions to efficiently carry out the Lean project. This is precisely what our experts will discuss this in this edition.

The Lean: an interim model or a model for business transformation? Which operating conditions? Relative to the stakes of the company - anticipation of the roll out strategy, commitment of the management team at all levels, pragmatism, transition from the simplification of the value chain to a genuine continuous improvement process. These are some of key issues that will be explored in this edition of Generation.

About Kurt Salmon

Ineum Consulting and Kurt Salmon Associates have joined forces to create an integrated and global organization, operating across four continents under one single brand: Kurt Salmon. Our clients draw from the deep industry and functional experience of our 1,400 consultants in strategy, organization and management.

We are convinced that today's increasingly complex environment calls for more than just another consultant. As trusted advisors, we work at your side to design then drive strategies and solutions that can make a lasting and meaningful impact. Our commitment is to bring measurable results to our clients ; we call it tangible excellence.

Kurt Salmon is a company of Management Consulting Group (MCG Ltd - London Stock Exchange).

For more information, www.kurtsalmon.com

Pour rester dans la course dans un contexte économique à la fois volatile et imprévisible, les entreprises inscrivent désormais dans leur plan stratégique deux nouveaux fondamentaux : réactivité et agilité. Concrètement, la réduction de durée des cycles de production, l'optimisation des stocks, l'augmentation de la productivité, l'optimisation de la qualité sont des atouts réels pour se tenir prêts à la reprise et se redéployer dans les meilleures conditions concurrentielles sur les marchés.

Aussi, c'est vers le Lean management que la plupart des entreprises se tournent. Issu de l'industrie et largement éprouvé depuis les années 80, le Lean est devenu une méthodologie incontournable d'amélioration des performances et trouve aujourd'hui des champs d'application dans l'ensemble des secteurs : aéronautique et naval, institutions financières, transports, industrie automobile, hôpitaux... comme en témoignent les interviews de ce numéro spécial de *Génération*.

Kurt Salmon a su percevoir très tôt son caractère universel et a eu l'opportunité d'accompagner des transformations Lean dans l'industrie, les services, le secteur public, parfois en précurseur. Notre actualité le confirme, avec l'événement Les Rois de la supply chain du 17 janvier dernier, qui a vu Kurt Salmon se hisser au 3^e rang grâce au projet « Structuration de la filière d'approvisionnement et des systèmes d'information de la filière Biomasse du Groupe GDF-SUEZ mené en 2010-2011 ».

Mais au-delà des résultats rapides que le Lean permet d'atteindre, c'est toute l'organisation qu'il met en mouvement et le facteur humain qu'il repositionne en son centre : le changement des comportements et des mentalités, l'adhésion des hommes sont clés.

Le Lean, par la complexité de ses outils (gestion des flux logistiques, amélioration des processus, juste à temps, Six-sigma, Kaizen...), porte ses exigences et ses contraintes : nécessité d'une démarche participative de chaque employé, implication du management et de champions internes pour porter le projet Lean de façon efficiente. C'est ce dont témoignent les experts que nous avons interrogés dans ce numéro.

Le Lean, phénomène de mode ou mode de transformation ? Quelles conditions d'application ? Mise en perspective avec les enjeux de l'entreprise, anticipation de la stratégie de déploiement, engagement du management à tous les niveaux, pragmatisme, transition de la simplification de la chaîne de valeur vers l'instauration d'une réelle dynamique d'amélioration continue. Autant de questions essentielles que ce *Génération* se propose d'éclairer.



Jean-Jacques Crosnier, Director of DCNS Consulting and Associate Director of the Championship Transformation Program, and Laure-Agnès Lernout, DCNS Consulting

Interview by Alain Galloni and Jean-François Derréal

DCNS is on the Lean stream with its Green and Blue spinnaker

Spi Vert et Spi Marine pour la formule Lean de DCNS

Tell us about the history of Lean at DCNS.

As early as 2003, progress policies were initiated to accompany DCNS on its development from the status of naval dockyard to that of privately-owned business. At first, they consisted in reviewing our processes and identifying the resulting progress actions. The challenge was to lay the foundations for a culture of improvement and create the conditions that would allow us to go from a purely technical performance logic to an industrial logic.

In this spirit, visual management and 5S initiatives became widely used and as of 2004, trophies were put in place to reward the best progress actions.

Progressive improvement was made over 5 years in this way, which resulted in productivity gains of 5 to 10%.

Another direction was taken in 2009 with the change in leadership and new ambitions for the business to double its sales and ensure its continued existence. The Championship Program was launched and new competitive challenges resulted in the Lean approach being adopted by all of the group's entities.

The VSM (Value stream mapping) tool was selected as the main instrument for a participative review led by operational staff. It lent its name to our Lean VSM approach, which is part of the Championship Program.

Results, today, are very positive in production and in engineering, where we deployed it most recently.

How was Lean expertise gradually acquired?

We were assisted by experts in deploying the approach and we widely rolled out Lean training. Currently, the company has trained about 80 people to the levels of "Green Spinnaker" and "Blue Spinnaker" (editor's note: equivalent to the commonly-used Green Belt and Black Belt levels). These certifications, which will be handed out at the eighth edition of the Championship Trophies, are open to varied profiles from site Industrial Performance teams, to Quality Progress teams, or heads of departments who wish to implement this approach in their activities.

More basic training programs also allow the fundamentals to be taught to a greater number of people.

Quel est l'historique du Lean chez DCNS ?

Des démarches de progrès ont été engagées dès 2003 pour accompagner l'évolution de DCNS du statut d'arsenal à celui d'entreprise de droit privé. Elles ont consisté dans un premier temps à mettre sous contrôle les processus et à identifier des actions de progrès en conséquence. L'enjeu était de poser les bases d'une culture d'amélioration et créer les conditions permettant de passer d'une logique de performance purement technique à une logique industrielle.

Le management visuel et les chantiers de type 5S se sont généralisés dans cet esprit, et des trophées ont été mis en place dès 2004 pour récompenser les meilleures actions de progrès.

L'amélioration a ainsi été conduite pendant cinq ans de façon progressive. Il en a résulté des gains de productivité de 5 à 10 %.

Un virage a ensuite été pris en 2009 avec le changement de direction et les nouvelles ambitions données à l'entreprise afin de doubler son chiffre d'affaires et garantir sa pérennité. Le programme Championship a été lancé, et les nouveaux enjeux de compétitivité ont conduit à l'engagement de l'ensemble des entités du groupe dans une démarche Lean.

L'outil VSM (Value stream mapping ou cartographie de la chaîne de valeurs) a été retenu comme l'instrument principal d'un diagnostic participatif mené par les opérationnels. Il a donné son nom à la démarche Lean VSM qui s'inscrit dans le programme Championship.

Le bilan est aujourd'hui très positif en production et dans l'ingénierie où nous l'avons déployé plus récemment.

Comment s'est faite la montée en compétence Lean ?

Des experts nous ont accompagnés pour déployer la démarche et nous avons généralisé les formations Lean. Aujourd'hui l'entreprise a formé environ 80 personnes à des niveaux « Spi Vert » et « Spi Marine » (NDLR : équivalents aux niveaux Green Belt et Black Belt couramment utilisés). Ces certifications, qui seront remises à l'occasion de la huitième édition des trophées Championship, sont ouvertes à des profils variés : il peut s'agir des équipes performance industrielle des sites, qualité progrès, ou de chefs de départements qui souhaitent mettre en œuvre cette approche dans le cadre de leur activité.

Des formations plus légères permettent par ailleurs de donner des bases à un plus grand nombre de personnes.

DCNS Conseil a renforcé ses équipes et joue un rôle clé dans ce dispositif, en apportant une



DCNS Consulting has strengthened its teams and plays a key role in this deployment, by providing benchmark expertise and coordinating the group of trained personnel. In this way, Club Lean brings together its members three or four times a year to share feedback on their experience.

How did the operational staff adapt to it and how do they perceive it today?

An important point of the Championship approach is that the operational staff stay on board. Our Lean deployment was organized in this spirit of progressive appropriation, whereby a pilot project was conducted first on each of the ten sites before extending the approach. The sites chose their own pilot projects and defended them at headquarters. The DCNS Consulting team provides support with framing, steering, methodology... according to their needs and the complexity of the work to be carried out.

There are about sixty active projects to end 2011, and they are very well perceived: all the people who have participated in a project have a good view of the approach, and the operational staff are requesting new projects. At the risk, sometimes, of thinking that Lean is the miracle solution for all problems.

Moreover, the results obtained on the Lean demonstrators have shown that the productivity targets of 30% indicated by Championship could be reached.

What were the key factors in Lean's successful implementation at DCNS?

The key success factors were to put in place a methodology that was adapted to DCNS and to affirm great ambitions.

At the outset, the methodology was adapted to take into account our specificities, in particular, the fact that we do not make series and that our processes are seldom repeated. But we also had to consolidate our overall approach so as to avoid Tower of Babel syndrome, whereby co-workers each speak a different language and no longer understand each other's approach.

This exercise showed that Lean VSM is universal and can be applied everywhere as long as the effort is made to adapt it, so that every company creates their own personal Lean.

The fact that our President affirmed great ambitions from the outset was also a decisive factor, which lent great support to the process at all ends of the hierarchy, and allowed a critical mass to be reached, so that this culture could catch on. Introducing in-depth reviews of Lean initiatives at management meetings also turned out to be another very effective exercise for maintaining momentum.

With hindsight, do you see any pitfalls that should be avoided?

The scope of projects can be challenging when flows are complex and care must be taken to keep it under control. Effort is diluted when the scope of action is too large.

expertise de référence et en animant la communauté des personnes formées. Ainsi le Club Lean rassemble trois à quatre fois par an ses membres pour partager des retours d'expérience.

Comment s'est faite l'appropriation et quelle est la perception des opérationnels aujourd'hui ?

Un point important de la démarche Championship est que les opérationnels restent à la manœuvre. Le déploiement du Lean s'est organisé dans cet esprit d'appropriation et suivant une logique progressive : conduite d'un chantier pilote sur chacun des dix sites avant un essai plus général. Ce sont les sites qui ont fait le choix de leurs chantiers pilotes et qui les ont défendus au siège. L'équipe DCNS Conseil les accompagne : cadrage, animation, support méthodologique... en fonction des besoins et de la complexité du travail à réaliser.

Une soixantaine de chantiers sont actifs à fin 2011, et la perception est très bonne : tous les gens qui ont participé à un chantier ont une bonne vision de la démarche, et les opérationnels sont demandeurs de nouveaux chantiers. Au risque parfois de croire que le Lean est un remède miracle à tous les maux.

Par ailleurs, les résultats obtenus sur les démonstrateurs Lean ont prouvé que les objectifs de productivité de 30 % affichés par Championship étaient atteignables.

Quels ont été les facteurs clés de succès de la mise en œuvre du Lean chez DCNS ?

Parmi les facteurs clés de succès la mise en place d'une méthodologie propre à DCNS et l'affichage d'une ambition forte ont été les principaux.

La méthodologie a été adaptée au départ pour intégrer nos spécificités, notamment le fait que nous ne faisons pas de séries et que nos processus se reproduisent peu. Mais il fallait aussi unifier la démarche pour éviter le syndrome Tour de Babel où les collaborateurs ont tous un langage différent et ne comprennent plus leurs approches respectives.

Cet exercice a montré que le Lean-VSM est universel et peut s'appliquer partout pour peu que l'on se donne la peine de l'adapter, afin de faire notre Lean à nous.

Le fait que notre président affiche une ambition forte dès le départ a également été déterminant cela a été un soutien fort à la démarche le long de la chaîne hiérarchique, et a permis d'atteindre une masse critique pour que la culture prenne. La mise en place de revues approfondies des initiatives Lean en comité de direction s'est également révélé un exercice très efficace pour maintenir la dynamique.

Avec le recul, voyez-vous des écueils à éviter ?

Le périmètre des chantiers peut être un enjeu lorsque les flux sont complexes et il faut veiller à ce qu'il soit maîtrisé. L'effort se dilue quand le périmètre d'action est trop large.

Lors de la phase d'analyse, l'objectivation des problèmes est un point de vigilance auquel DCNS a été confronté, étant assez pauvre en mesures au départ. Le risque dans ce cas est de se laisser

During the analysis phase, problem analysis was a point that required particular attention from DCNS, as we were fairly poorly equipped in such measures at the start. This risk in such a case is to get carried away with instincts and build on sand. On the contrary, we need to be clear about what we are trying to achieve and translate this into a measure that will be taken before and after the project.

The solution-finding phase is always an important one, as it requires people to break out of their habits and innovate. The usual mistake is to suggest solutions that are not easily accessible, which is why it is a good idea to impose some constraints such as to:

- Avoid solutions for which we do not have the internal capacity, which would amount to giving work to other companies.
- Refrain from changing the IT system.

Our role is to get the teams to think differently.

What prospects are now opening up at DCNS in terms of Lean?

We have noticed that good reflexes are starting to kick in for the physical moving of parts, which shows that the approach has been understood and that behavior has changed. Lines are starting to move a lot, which opens up new horizons in terms of organization.

Simplifying the management structure now seems possible, with personnel being made responsible and autonomous teams being put in place.

Moreover, feedback on the deployment of Lean in the entire naval sector (involving our “extended business” or risk sharing partners) provides new perspectives on current international programs, such as:

- Sharing best practice as of the design phase of programs that are destined for export, for example, by creating layout plans that integrate Lean flow logic.
- Embarking our suppliers and subcontractors with us in the process, because we know that we are much more effective when we also take their ideas into account.

For example, we won a very competitive maintenance contract because we knew which Lean solutions to implement in order to optimize our bid.

Lean is also paving our way towards innovative approaches, such as the OPV (offshore patrol vessel) “Gowind l’Adroit.” DCNS was able to take up the challenge of designing this ocean patrol vessel on its own capital and make it available to the French Navy within 18 months, notably due to Lean approaches.

Is the role of DCNS Consulting set to change from this point of view?

After the launch period, we decided to put in place an Operational Excellence management team that will steer the Lean program in a much more industrial and sustainable way, as of 2012. It will be responsible for cross-functional coordination to ensure a common basic culture and it will also be in charge of decompartmentalizing our organizational structure.

DCNS Consulting will continue to provide its methodological expertise and support the teams... while at the same time maintaining its independent view of the group’s operations.

For more information contact:
Alain Galloni, alain.galloni@kurtsalmon.com,
Jean-François Derréal, jean-francois.derreal@kurtsalmon.com

embarquer dans le ressenti et de construire sur du sable. Il faut au contraire être clair sur ce que l’on cherche à obtenir et le traduire par la mesure qui sera faite avant et après le chantier.

La phase de recherche de solutions est toujours un cap important, car elle demande aux personnes de sortir de leurs habitudes et d’innover. Le travers habituel est d’énoncer des solutions peu accessibles, et il est bon de se donner des contraintes telles que :

- Éviter les solutions pour lesquelles on n’a pas la main, ce qui revient à donner du travail aux autres.
 - S’interdire de changer le système d’information.
- Notre rôle est d’amener les équipes à penser autrement.

Quelles sont les perspectives qui s’ouvrent maintenant chez DCNS en matière de Lean ?

On constate que de bons réflexes commencent à être pris pour le déplacement physique des pièces, ce qui montre une compréhension de l’approche et un changement de comportements. Les lignes commencent à bouger fortement, ce qui ouvre de nouvelles perspectives en matière d’organisation.

La simplification de la ligne hiérarchique semble maintenant atteignable, avec la responsabilisation des personnes et la mise en place d’équipes autonomes.

Par ailleurs l’expérience de la déclinaison du Lean dans l’ensemble de la filière navale (implication de l’entreprise étendue ou des RSP) offre des perspectives sur les programmes internationaux actuels :

- Celle de faire du partage de bonnes pratiques dès la conception de programmes pour l’export , en créant par exemple des schémas d’implantation qui intègrent la logique de flux Lean.
- Celle d’embarquer nos fournisseurs et sous-traitants dans la démarche, car on réalise que l’on est bien plus efficace quand on prend également leurs idées en compte.

Nous avons par exemple, remporté un marché de MCO à un niveau très compétitif car nous savions quelles solutions Lean mettre en œuvre pour optimiser notre offre.

Le Lean nous ouvre également la voie de démarches innovantes, telle que celle de l’OPV Gowind l’Adroit. DCNS a pu relever le défi de concevoir sur fonds propres et mettre à la disposition de la Marine Nationale ce patrouilleur hauturier en 18 mois notamment grâce aux approches Lean.

Est-ce que le rôle de DCNS Conseil est appelé à évoluer dans cette perspective ?

Après la période de lancement, nous avons décidé de mettre en place une direction de l’excellence opérationnelle qui pilotera à partir de 2012 le programme Lean de façon beaucoup plus industrielle et pérenne. Elle assurera l’animation transverse afin de garantir un fond de culture commune et elle aura également à charge de décloisonner les organisations.

DCNS conseil continuera d’apporter de l’expertise méthodologique et de l’accompagnement aux équipes tout en continuant d’avoir un regard indépendant sur le fonctionnement du groupe.



Ridha Abdelmoula and Iskander Naija, Operational excellence and efficiency project managers at Banque internationale arabe de Tunisie

Interview by Antoine Day and Samira Afilal

Lean: from industry to banks, or applying industrial practices to banking

Le Lean : de l'industrie à la banque, ou l'application au monde bancaire de pratiques industrielles

How did the idea of implementing the Lean Six Sigma methodology arise at BIAT? How do you prepare for the launch of this kind of programme?

The idea stemmed from a strategic and organisational review at the beginning of 2008, the aim of which was to explore all opportunities for improving the bank's performance and implement a 2012 growth strategy. Following this initial review, a decision was made to focus on operational efficiency.

We therefore enlisted a Lean Six Sigma expert to carry out a review of some of the bank's activities. He identified several optimisation opportunities for which a Lean Six Sigma approach was suitable.

BIAT decided to ask for support with the coordination and gradual implementation of this major corporate project.

Once the scope of the project had been defined and the consulting firm chosen, we had our official programme launch, which was attended by all of the bank's directors, and the Senior management was fully committed to the project's success.

What specific things does implementing the Lean approach in the banking sector entail? What are the pitfalls to avoid?

We believe that this approach can be applied to any context and that the work on operational efficiency is not only a genuine asset but above all a requirement for any company,

Banque internationale arabe de Tunisie (BIAT) is one of the largest financial institutions in North Africa and the leading private bank in Tunisia.

Drawing on a sales force organised by market and modern point-of-sale merchandising, BIAT offers its private, business, SME and corporate customers a comprehensive range of products for their activities both in Tunisia and internationally.

Founded in 1976, BIAT has experienced sustained growth since its beginnings, positioning it today as the market's leading bank in terms of balance sheet total, deposit collections and net banking income.

regardless of its type and its sector of business. This is particularly true for the financial sector and our experience has proved this time and again.

What about the pitfalls to avoid when implementing the Lean approach?

At the beginning we had a few problems adapting the Lean

Comment est née à la BIAT l'idée de mettre en œuvre la méthodologie Lean Six Sigma ? Comment se prépare-t-on au lancement d'un tel programme ?

L'idée a découlé d'un diagnostic stratégique et organisationnel début 2008 visant à explorer toutes les opportunités d'amélioration de la performance de la banque, et à mettre en place une stratégie de développement à l'horizon 2012. Suite à ce premier diagnostic, il a été décidé de mettre l'accent sur l'efficacité opérationnelle.

Nous avons donc fait appel à un expert Lean Six Sigma pour mener un diagnostic de certaines activités de la banque. Ce dernier a identifié plusieurs pistes d'optimisation pour lesquelles une démarche Lean Six Sigma était adaptée.

La BIAT a décidé de se faire accompagner pour le cadrage et la mise en œuvre progressive de ce grand projet d'entreprise.

Une fois le périmètre du projet défini et le cabinet de conseil retenu, nous avons officiellement lancé le programme en présence de tous les responsables de la banque, avec l'engagement de la direction générale.

Quelles spécificités implique la mise en place de l'approche Lean dans le secteur bancaire ? Quels sont les écueils à éviter ?

Nous considérons que cette démarche est applicable à tout contexte et que le travail sur l'efficacité opérationnelle est non seulement un véritable atout mais surtout un besoin de toute entreprise quels que soient sa nature et son domaine d'activité. Ceci est d'autant plus vrai pour le secteur financier, notre expérience l'a largement prouvé.

Quels sont les écueils à éviter dans la mise en place de l'approche Lean ?

Nous avons eu au démarrage quelques difficultés à adapter la démarche Lean Six Sigma au contexte de la BIAT. La méthode pouvant apparaître assez sophistiquée et parfois si théorique qu'on a du mal à imaginer son déploiement sur le terrain.

Pour adopter une approche pragmatique et en



Six Sigma approach to BIAT's context. The method can seem fairly sophisticated and sometimes so theoretical that you have trouble picturing how it will be deployed in the field.

To adopt an approach that was pragmatic and in keeping with the reality of BIAT's business, we selected, from the plethora of tools that Lean offers, those that best fit our context and that the teams in place could master. These tools were tested on pilot processes and will be a huge help when the programme is gradually rolled out in all of the bank's activities.

The Lean Six Sigma approach also requires some attention to detail in the field. Techniques such as activity timing and the site measurement reading are fairly tedious to put in place. Nevertheless, our teams are fairly accustomed to these practices, as the productivity department's activity was already being conducted as part of an ongoing performance measurement approach and was therefore already extensively using such mechanisms.

What achievements has BIAT made with this approach?

We began by rolling out this approach in the credit process and the results are very concrete and very interesting: we halved our credit approval times and saw a considerable improvement in customer satisfaction. We also focused our efforts on longevity in these achievements by implementing a strict coordination framework based on performance indicators and scorecards.

What do line personnel think of the approach today? Is the level of adoption consistent?

The involvement of and adoption by line personnel in the field has been a decisive factor in the success of this initiative. Line personnel are behind the quick-win improvement actions, which have produced results. These actions have given concrete benefits in terms of the productivity and fluidity of operations, and they quickly dispelled any concerns and resistance among line personnel, who now see themselves as stakeholders and key players in the approach.

To which areas does Lean contribute the most? What are the associated challenges?

Implementing a measurement culture, defining improvement action plans and focusing on customer satisfaction are real assets and reflexes that all companies need.

harmonie avec la réalité de la BIAT, nous avons sélectionné parmi la panoplie d'outils qu'offre le Lean ceux qui s'appliquent le mieux à notre contexte et qui sont maîtrisables par les équipes en place. Ces outils ont été testés sur des processus pilotes et seront d'un grand apport lors de la généralisation progressive à toutes les activités de la banque.

La démarche Lean Six Sigma impose aussi une certaine rigueur sur le terrain. Des techniques comme le chronométrage d'activité et le relevé de mesure sur site sont assez fastidieuses à mettre en place. Néanmoins, nos équipes sont plutôt habituées à ces pratiques puisque l'activité de la direction de productivité s'inscrivait déjà dans une approche pérenne de mesure de la

performance et donc, avait largement recours à de tels dispositifs.

Quelles sont les réussites que cette approche a permises à la BIAT?

Nous avons commencé par dérouler cette démarche sur le processus crédit et les résultats sont très concrets et très intéressants : division par deux de nos délais d'octroi de crédit et amélioration considérable de la satisfaction client. En outre, nous avons axé nos efforts sur la pérennisation de ces réalisations à travers la mise en place d'un pilotage rigoureux par des indicateurs et des tableaux de bord de performance.

Comment l'approche est-elle perçue par les opérationnels aujourd'hui ? Le niveau d'adhésion est-il homogène ?

L'implication et l'adhésion des opérationnels sur le terrain ont été un facteur déterminant dans la réussite de cette initiative. Les opérationnels sont à l'origine des actions d'amélioration à gains rapides (Quick-Wins) qui ont apporté leur fruit. Ces actions ont réalisé des bénéfices concrets en termes de productivité et de fluidité des opérations, elles ont vite dissipé toute crainte et toute résistance des opérationnels qui, aujourd'hui, se voient comme partie prenante et acteurs majeurs de la démarche.

Quels sont les domaines dans lesquels le Lean apporte le plus ? Quels sont les enjeux associés ?

Mettre en place une culture de mesure, définir des plans d'actions d'amélioration, se focaliser sur la satisfaction des clients sont de réels acquis et des automatismes dont doit se pourvoir toute entreprise.

Avec la mise en place de projets d'efficacité opérationnelle basés sur la méthodologie Lean ou Lean Six Sigma, nos organisations gagnent énormément aussi bien en maîtrise de leurs processus internes par l'optimisation des délais, des flux et des coûts, qu'en qualité de produit et de services rendus. En termes d'image sur le marché local et international, l'entreprise ne peut être que gagnante.



By implementing operational efficiency projects based on the Lean or Lean Six Sigma methodology, our organisations have made huge progress as much in terms of mastering their internal processes through the optimisation of lead times, process flows and costs, as in terms of the quality of the products and services provided. As for our image on the local and international market, our company only stands to benefit from this approach.

Lean is often presented as a significant investment. Do you share this view?

Indeed, ensuring that line personnel in the field are involved and adopt the methodology requires a sizeable investment in popularising the method and explaining its benefits.

What's more, the need to encourage suggestions for optimisation ideas by line personnel requires the involvement of multiple participants at the bank.

Once the initial launching phase is over and quick wins have been rapidly implemented, the participants grasp the benefit of the approach and become more involved and more proactive. They start adopting Lean in their daily activities.

However, the initial investment in integrating as many people as possible pays off significantly when deploying the improvements, which is done fairly easily as most of these improvements come from the line personnel themselves.

Are your clients, both internal and external, now aware that Lean has been implemented? As in industry, does being Lean compliant bring a competitive advantage? How would you describe BIAT's position compared with other major players in the sector?

For internal clients, the quick wins reflex has now been integrated into our working methods in all areas. Given the tangible and rapid results obtained in the credit process, line personnel involved in other processes have adopted the approach and are rolling it out themselves in their daily optimisation activities.

In the credit process, the relationship between the various entities involved in the process is now much less a source of conflict due to shorter processing times and the gradual elimination of irritants and tasks with no added value.

For external clients, the impact is even greater. We have many customer stories that highlight how quickly their requests have been handled and how the process has evolved to minimise what actions are required of them and how often they have to visit a branch.

The implementation of Lean Six Sigma means that we now have a true competitive advantage and has allowed us in credit, for example, to this year grow twice as quickly as the market (vs. market average growth in the past) while still having the same size workforce, which is impressive.

Le Lean est souvent présenté comme un investissement significatif. Partagez-vous ce constat ?

En effet, l'implication et l'adhésion des opérationnels sur le terrain nécessite un investissement conséquent dans la vulgarisation de la méthode et dans l'explication de ses apports.

Par ailleurs, l'exigence de faire émerger les idées d'optimisation des opérationnels nécessite l'implication d'un grand nombre d'interlocuteurs dans la banque.

Une fois passée la première phase de démarrage, et grâce à la mise en place rapide de « Quick Wins », les intervenants saisissent l'intérêt de la démarche et deviennent plus impliqués et plus proactifs pour tendre vers l'intégration des réflexes Lean dans leurs opérations.

Toutefois, l'investissement initial pour intégrer le plus grand nombre est largement rentabilisé dans le déploiement des améliorations qui se fait assez facilement car l'essentiel de ces améliorations émane des opérationnels eux-mêmes.

Vos clients, internes ou externes, sont-ils sensibles aujourd'hui à la mise en œuvre du Lean ? Est-ce que – comme dans l'industrie – être Lean compliant procure un avantage concurrentiel ? Quel constat dressez-vous sur la position de la BIAT par rapport aux autres grands acteurs du secteur ?

Pour les internes, le réflexe « Quick Wins » est aujourd'hui intégré dans nos méthodes de travail dans tous les domaines. En effet, au vu des résultats tangibles et rapides obtenus sur le processus crédit, les opérationnels intervenant sur d'autres processus se sont appropriés l'approche et la déclinent eux-mêmes sur leurs optimisations au quotidien.

Sur le processus crédit, la relation entre les différentes entités intervenant sur le processus est devenue beaucoup moins conflictuelle du fait de l'accélération des délais de traitement et de l'élimination graduelle des irritants et des tâches à non valeur ajoutée.

Pour les externes, l'impact est encore plus percutant. En effet, nous avons un grand nombre de témoignages client qui valorisent la rapidité de traitement de leurs demandes et l'évolution du processus pour minimiser leurs interventions et déplacements en agence.

La mise en place du Lean Six Sigma nous procure aujourd'hui un réel avantage concurrentiel et nous permet sur le crédit par exemple de croître en 2011 deux fois plus vite que le marché (vs. une croissance dans la moyenne du marché par le passé) tout en maintenant les mêmes effectifs !

For more information contact:
Antoine Day, antoine.day@kurtsalmon.com,
Samira Afilal, samira.afilal@kurtsalmon.com



Emmanuel Grivot, in charge of the engineering team at the SNCF technical center in Saint-Pierre-des-Corps
Interview by Baptiste Chassagnard

SNCF – Lean applied to a technical centre to optimise organisation and operating methods in engineering activities

SNCF - le Lean dans un Technicentre pour optimiser l'organisation et les modes de fonctionnement de l'ingénierie

The SNCF technical centre in Saint-Pierre-des-Corps, a unit employing 140 people, is one of the five divisions in charge of support and upgrades for the SNCF's rolling stock.

You carried out a Lean engineering approach at the engineering division of your technical centre. What triggered this process?

It was brought about by the simple internal observation within the SNCF that a certain number of performance improvement projects in the broad sense had already been going on for several years in production, and the idea that we could devise similar scenarios in engineering. The equipment department therefore decided to test the approach in the various engineering divisions by inviting them to form part of a performance improvement process, with consultants being involved so as to better support the change process.

What were the main principles of the approach?

What we liked about the proposed approach was the idea that there are no ready-made solutions, no notions to be steam-rolled into the organisation, but rather a process of work on mobilising and collaborating with the teams at a sustained rhythm through Kaizen workshops, which allowed us to clearly identify problems, difficulties, failures and time wasting.

What were the key moments in the approach and the success factors?

One undeniable advantage of the approach is the broad mobilisation of teams: numerous workshops with the extensive involvement of various parties, the supervision of design engineers, etc. By sharing the analysis of the situation and holding discussions with people about possible solutions, we encountered few obstacles during the implementation phase. The concrete and in-depth examination of situations enabled us to achieve a largely shared assessment before agreeing on such and such solution.

Le pôle ingénierie du Technicentre SNCF de Saint-Pierre-des-Corps, entité de 140 personnes, est l'un des cinq pôles en charge du maintien en conditions opérationnelles et des évolutions du parc de trains de la SNCF.

Vous avez mené une démarche de Lean engineering dans le pôle ingénierie de votre Technicentre. Quel a été l'élément déclencheur de la démarche ?

Elle est venue d'un simple constat interne à la SNCF qu'un certain nombre de projets d'amélioration de la performance au sens large étaient conduits depuis déjà quelques années en production, et de l'idée qu'on pouvait imaginer des scénarios similaires côté ingénierie. La direction du matériel a donc décidé de tester la démarche sur les différents pôles d'ingénierie en les invitant à s'inscrire dans une démarche d'amélioration de la performance, avec une intervention de consultants permettant de mieux accompagner le changement.

Quels ont été les grands principes de la démarche ?

Ce qui nous avait plu dans la démarche proposée était de considérer qu'il n'y avait pas de solutions toutes faites, de sujets à imposer avec un rouleau compresseur, mais plutôt un travail de mobilisation et de collaboration avec les équipes, à un rythme soutenu à travers des ateliers Kaizen, qui permettaient d'identifier concrètement les problèmes, les difficultés, les dysfonctionnements, les pertes de temps.

Quels ont été les moments clés de la démarche, les facteurs de succès ?

Un avantage indéniable de la démarche est la large mobilisation des équipes : de nombreux ateliers avec une participation large des acteurs, de l'encadrement aux agents d'études. En partageant l'analyse de la situation, en réflé-



© Marion Fiche

On the other hand, the approach is relatively time-consuming. Nevertheless, this is an advantage because you have an outcome obligation but also a slight risk: when you have a strong commitment from a large proportion of the team, you're seeing the process through to the end, so there's no question of stopping midway.

You mustn't be in too much of a hurry: it's an approach that encompasses many subjects and mobilises efforts, so phasing the stages and implementing breaks is essential for allowing the teams to digest and adopt. This is particularly important because, in addition to this work on assessing, examining, rebuilding and proposing solutions, engineering production is still going on. You have to juggle all this at the same time.

Another success factor is undoubtedly the management team's frame of mind: you need to undertake this process without preconceived ideas, you mustn't have too much of a bias about the solutions. Instead, you need to have the humility to accept all subjects and to work together with the teams to identify difficulties, points for improvement and areas of waste of all kinds in order to identify solutions together. This is a very participative management principle and you need to accept that: if you try from the start to impose directions based on preconceived ideas, I think you'll go wrong. This is particularly true because there are no truly "generic" best practices applicable as such to engineering: aside from best practices in project management, each company has its own operating methods, linked at the same time to standards in its sector of activity, the complexity and time-to-market of its products, and the history of its R&D activity.

chissant avec les gens sur des pistes de solutions, on a dans la phase de mise en œuvre rencontré peu d'obstacles. L'examen concret et approfondi des situations a permis d'obtenir un diagnostic largement partagé avant de convenir de telle ou telle solution.

En contrepartie, la démarche est relativement chronophage. Ce qui représente malgré tout un avantage car on a une obligation de résultat mais aussi un léger risque : quand on a un engagement fort d'une grande partie de l'équipe, c'est pour aller jusqu'au bout de la démarche, donc pas question de s'arrêter en cours de route. Il ne faut pas vouloir être trop pressé : c'est une démarche qui remue beaucoup de sujets et mobilise les énergies, par conséquent phaser les étapes et mettre en place des moments de respiration est essentiel pour permettre la digestion et l'appropriation par les équipes. D'autant plus qu'en parallèle de ce travail de diagnostic, d'examen, de reconstitution et de proposition de solutions, la production d'ingénierie continue. Il faut arriver à mener tout ça de front.

Un autre facteur de succès est sans doute l'état d'esprit de l'équipe de direction : il faut s'engager dans cette démarche sans avoir d'idée préconçue, il ne faut pas avoir trop d'a priori sur les solutions mais avoir l'humilité d'accepter tous les sujets et d'aller avec les équipes identifier les difficultés, les points à améliorer et les gaspillages en tous genres pour y trouver ensemble des solutions. On est sur un principe de management très participatif et il faut l'accepter : si on cherche au départ à imposer des orientations sur des idées préconçues, je pense qu'on se trompe. D'autant plus qu'il n'existe pas de bonnes pratiques véritablement génériques applicables telles quelles à l'ingénierie : au-delà des bonnes pratiques de la gestion de projet, chaque entreprise a ses modes de fonctionnement propres, liés à la fois aux standards de son secteur d'activité, à la complexité et aux délais de mise sur le marché de ses produits, mais aussi à l'historique de son activité R&D.

Quels ont été les bénéfices concrets de cette action pour votre activité ?

Un des apports principaux de la démarche est d'avoir reconstruit une organisation qui satisfait les équipes et qui permet d'y voir plus clair. Un des effets est une certaine forme de bien-être au travail. La reconstruction de toutes nos interfaces internes qui restaient fortement à améliorer, s'est traduite notamment par une évolution relativement importante de nos organisations, ce qui rejait évidemment positivement sur notre relation avec nos clients externes avec des échanges plus fluides, des responsabilités plus claires, des tâches mieux réparties et des missions moins diluées. Les tailles d'équipes sont plus conviviales, et les compétences mieux maîtrisées. Les charges sont plus acceptables en termes de complexité. De ce point de vue, c'est une vraie réussite.

Les processus ont par ailleurs été revus et formalisés, avec pour effet moins de dispersion et une dynamique s'est installée : on standardise au fur et à mesure qu'on découvre de nouveaux processus, qu'on utilise de nouveaux outils...

What have been the concrete benefits of this initiative for your activity?

One of the methodology's main contributions is that it has rebuilt an organisation that satisfies the teams and creates a clearer picture. One of the effects is a certain kind of well-being in the workplace. A major consequence of the reconstruction of all our internal interfaces, which needed a lot of improvements, has been a relatively major evolution in our organisational structures, which obviously reflects positively on our relationship with external customers. There is also more fluid dialogue, clearer responsibilities, a better distribution of tasks and less dilution of assignments. The team sizes are more suitable and there is more proficiency in skills. Workloads are more acceptable in terms of complexity. From this point of view it's a real success.

The processes were also reviewed and formalised, the effect being less dispersion and the creation of a framework in which we standardise as we discover new processes, as we use new tools, etc.

The indicators are mostly encouraging: we've achieved a productivity gain of around 10% over two years, although measuring this is complex in the engineering world. We've been able to observe improvements in our ability to plan workloads and optimise the workload/resources ratio. There has also been progress in two indicators: the rate of project deadline compliance (up 15% to 20%) and the rate of quotation compliance (up 10% to 15%). In this area there have also been pretty encouraging indications. Expenses have fallen, and various parties that were mostly sources of expenses in the past are now sources of higher added value. These are tangible and concrete gains for us and our customers.

For more information contact:
Baptiste Chassagnard, baptiste.chassagnard@kurtsalmon.com



© Marion Fiche

Les indicateurs sont plutôt encourageants : on a pu afficher un gain de productivité de l'ordre de 10 % sur deux ans. Même si la mesure est complexe dans le monde de l'ingénierie, on a pu observer des améliorations sur notre capacité à planifier les charges et optimiser le couple charges/ressources, avec deux indicateurs en progrès : aussi bien le taux de respect des délais sur nos projets (+ 15 à 20 %) que le taux de respect des devis (+ 10 à 15 %). Là aussi des indications plutôt encourageantes. Des frais qui ont baissé, avec un certain nombre d'acteurs qui auparavant étaient plutôt sur des comptes de frais, et sont maintenant sur des sujets à plus forte valeur ajoutée. Ce sont des gains observés et concrets pour nous et nos clients.



Alain Prioul, Senior Vice President, Faurecia Production System (FPS)
Interview by Jean-François Derréal and Alain Galloni

Management control: from building a production system to its adoption by the management

Le Management control : de la construction d'un système de production à son appropriation par le management

When did you first come into contact with Lean?

I learned about Lean at the same time that Toyota arrived in Europe.

In 1993, I became the director of the Valeo Production System. During the same year, contacts were established between Valeo and the new Toyota site in Burnaston in England, which wanted to educate its suppliers.

We put ourselves forward. Toyota wanted us to take the initiative by making the request ourselves in writing. In that sense the approach was already different, it had nothing to do with a cost-cutting request.

We started a project on a production line, coached by two Japanese representatives from Toyota Production System (TPS) for over three years. We deployed all of the concepts of the TPS without asking questions and without having seen a single slide!

When in '97 I joined Sommer Allibert then Faurecia, I was able to resume this approach, while still being monitored by Toyota, with which I've maintained a special link.

What were the main stages in the deployment of Lean at Faurecia?

At Faurecia there were three main stages in the implementation of Lean.

First of all, we presented the Lean tools to the managers. I often say that it's the phase in which you get the puppets out so that people pay attention. Their implementation with support from experts allowed us to achieve initial results on various sites. However, these local results tended to fade away when the experts weren't there anymore.

In the next stage, we built the Faurecia Production System (FPS), which involved a broader range of participants (HR, Development, Logistics, suppliers, etc.). This allowed us to reach another level, but again, we had difficulties maintaining the dynamic when the experts responsible for its deployment handed over to the managers. They had trouble reconciling the System with their operational objectives.

Le Lean, c'est une histoire qui remonte à quand pour vous ?

Mon apprentissage du Lean coïncide avec l'arrivée de Toyota en Europe.

J'ai pris, courant 1993, la direction du système de production Valeo. La même année des contacts ont été établis entre Valeo et le nouveau site Toyota de Burnaston en Angleterre, qui souhaitait éduquer ses fournisseurs.

Nous nous sommes portés candidats. Toyota a souhaité que nous en prenions l'initiative en formulant nous-mêmes la demande par écrit. En cela, l'approche était déjà différente, rien à voir avec une demande de réduction des coûts.

Nous avons lancé un chantier sur une ligne de production, coachés par deux japonais du Toyota production system (TPS) pendant plus de trois ans. Nous avons déployé l'ensemble des concepts du TPS sans poser de questions et sans avoir vu un seul slide !

Lorsqu'en 1997 je suis arrivé chez Sommer Allibert puis Faurecia, j'ai pu reprendre cette démarche, toujours suivi par Toyota avec qui j'ai maintenu des liens privilégiés.

Quelles ont été les grandes étapes du déploiement du Lean chez Faurecia ?

Nous avons eu chez Faurecia trois grandes étapes dans la mise en place du Lean.

Dans un premier temps, nous avons présenté les outils Lean aux managers. Je dis souvent que c'est la phase où l'on montre les marionnettes pour être écouté. Leur mise en œuvre avec des experts a conduit à des premiers résultats sur certains sites. Mais ces résultats locaux avaient tendance à disparaître quand les experts s'éloignaient.

Dans l'étape suivante, nous avons construit le système de production Faurecia FPS, en impliquant une palette d'acteurs plus large (RH, Développement, Logistique, fournisseurs...). Cela

The world's 5th largest automotive equipment supplier

Faurecia is one of the world's leading automotive equipment suppliers (world no. 6) in four key businesses: automotive seating, emissions control technologies, interior systems and automotive exteriors.

World number 1 ranking for Faurecia emissions control technologies.

World number 1 ranking for Faurecia interior systems.

World number 3 ranking for Faurecia automotive seats.

World number 2 ranking for Faurecia automotive exteriors.

1 vehicle in 4 is fitted with Faurecia parts.

The Group generated revenues of €13.8 billion in 2010.

It employs 75,000 people in 33 countries at 238 production sites, including 79 just-in-time sites, and 38 R&D centres.

Faurecia is quoted on the Eurolist market of Euronext Paris.

Read more at www.faurecia.fr

Finally, over the last two years we've decided to work on educating the operational management to ensure that it becomes the manager and coordinator of the system. We moved from a system deployment rationale - which ultimately didn't make complete sense - to a logic of using the approach and tools of the system to enable the managers to achieve their operational objectives, which is very different. By creating this link, we were able to get the full benefits of Lean.

What are the latest advances in your Lean approach?

We retained two essential things from our discussions with Toyota when we were putting the production system in place:

– First of all you need to achieve a comprehensive command of the day-to-day situation before thinking about improving it.

– To oversee an intensive improvement at a plant, you need to have clearly defined the business issue and identified what's causing a problem.

These notions are fundamental in terms of managerial behaviour and they led up to the implementation of management control, the backdrop being a complete process of training the senior operational management (chief operating officers and site directors).

What is management control?

The term management control can be misunderstood: it's not about control in the coercive sense of the word, but in the sense of proficiency in performance and the management's role in this task.

The idea is to learn to be in control of day-to-day activities. It isn't natively linked to Lean tools, but since it's related to improving performance in the field, it has been integrated into our production system. Ultimately it's a kind of catalyst for the System.

Management control resulted from several standard observations in a plant: the tendency to comment on the previous day's situation rather than preparing for the current day's situation, blind trust in indicators without verifying their validity in the field, the difficulty in immediately and systematically identifying deviations from a standard, in ensuring that the decision made is the right one, that it is made by the right person at the right

a permis de franchir un palier supplémentaire mais là encore, nous avons rencontré des difficultés à maintenir la dynamique lorsque les experts chargés de son déploiement passaient le relais au management. Ces derniers avaient du mal à concilier le système avec leurs objectifs opérationnels.

Enfin, depuis deux ans, nous avons décidé de travailler sur l'éducation du management opérationnel pour faire en sorte qu'il devienne le responsable et le pilote du système. On est passé d'une logique de déploiement du système - qui finalement manquait un peu de sens - à une logique d'utilisation de l'approche et des outils du système pour permettre aux managers d'atteindre leurs objectifs opérationnels, ce qui est très différent. En créant ce lien, nous avons pu tirer les pleins bénéfices du Lean.

Quelles sont les dernières avancées de votre démarche Lean ?

Nous avons retenu deux choses essentielles de nos échanges avec Toyota alors que nous mettions en place le système de production :

– Qu'il faut d'abord maîtriser la situation au quotidien avant de penser à l'améliorer.

– Que pour piloter une amélioration intensive dans une usine, il faut avoir clairement défini l'enjeu opérationnel (la business issue) et identifié ce qui pose problème.

Ces notions sont fondamentales en termes de comportement managérial, et elles ont prélué à la mise en place du Management control, avec en toile de fond tout un processus de formation du senior management opérationnel (directeurs des opérations et directeurs de site).

Qu'est-ce que le Management control ?

La traduction de Management control ne doit pas prêter à confusion : il ne s'agit pas d'un contrôle au sens coercitif du terme, mais au sens de la maîtrise de la performance et du rôle du management dans cette tâche.

Son enjeu est d'apprendre à contrôler le quotidien. Il n'est pas nativement lié aux outils du Lean, mais dans la mesure où il a trait à l'amélioration de la performance sur le terrain, il a été intégré à notre système de production. C'est finalement une sorte de catalyseur du système.

Le Management control est né de quelques constats classiques en usine : la tendance à commenter la situation de la veille plutôt que de se préparer à celle du jour, la confiance aveugle dans les indicateurs sans vérifier leur bien-fondé sur le terrain, la difficulté à identifier de manière immédiate et systématique les déviations par rapport à un standard, à s'assurer que la décision qui est prise est la bonne, qu'elle est prise par la bonne personne au bon niveau, etc. une situation qui peut se résumer par la maxime suivante : « le fait d'avoir un problème n'est pas un problème en soi ; c'est le fait que personne ne s'en occupe qui est un problème ».

L'idée est de définir des situations standards pour pouvoir en détecter les dérives et réagir si



level, etc. This situation can be summed up by the following maxim: "the fact that you have a problem isn't a problem in itself, it's the fact that no one is addressing it as a problem".

The idea is to define standard situations in order to be able to detect deviations from them and react if necessary, which leads the organisation to identify its processes and therefore make progress.

We have therefore rolled out several principles and aligned simple tools, including:

- The construction of multi-level indicators: two or three indicators to monitor at each level, which very reliably reflect what is happening in the field.
- The nearly systematic introduction of visual management techniques associated with these indicators.
- The established habit of a daily plant tour with a precise route.

This plant tour is performed by its director; it allows him/her to view a situation, measure deviations from the standard and start the day with a list of prioritised actions to correct the situation (the Top 5).

In addition, it allows him/her to get the opinion of the local management, their understanding of the situation, to compare viewpoints, to identify coaching and development needs if necessary, and thus to reassume his/her true managerial role.

An improvement is measured when the top 5 is no longer about submitting problems to the plant director, but when it becomes about checking that the right decisions are being made locally.

What successes have you had with this approach?

We've achieved fairly spectacular business results in the fields of quality, service rate, productivity and downtimes.

We then noticed a very strong uptake of the production system by the management thanks to this approach.

Management control is now seen as a key condition in the implementation of Lean, as it prompts an improvement in behaviours: the longevity of results relies on introducing solid methods linked to operational objectives and not on pressuring employees. Managers have also taken on board the fact that they need to resolve problems right away and in the field.

You get back to the fundamentals of management, which relies on the education of employees. Awareness is very high at the top of the group and this means that we make better use of our internal potential.

besoin – ce qui conduit l'organisation à identifier ses processus – et ainsi, de progresser.

Nous avons donc décliné quelques principes et mis en cohérence des outils simples, parmi lesquels :

- La construction d'indicateurs multi-niveaux : deux ou trois indicateurs clés à suivre à chaque niveau, qui reflètent de manière très fiable ce qui se passe sur le terrain.

- La mise en place quasi-systématique de managements visuels associés à ces indicateurs.

- La ritualisation d'un tour d'usine quotidien avec un parcours précis (ou Plant Tour).

Ce tour d'usine est effectué par son directeur, il lui permet de visualiser une situation, de mesurer des écarts par rapport au standard, et de démarrer la journée avec une liste d'actions prioritaires pour rétablir la situation (le Top 5).

Au-delà de ça, il lui permet de prendre l'avis du management local, d'avoir sa compréhension de la situation, de confronter les visions, d'identifier des besoins de coaching et de développement le cas échéant, de rentrer ainsi dans son vrai rôle de manager.

L'amélioration se mesure lorsque le Top 5 n'est plus le transfert des problèmes vers le directeur d'usine, mais lorsqu'il devient la validation que les bonnes décisions sont prises localement.

Quels succès avez-vous obtenu avec cette démarche ?

Nous avons obtenu des résultats opérationnels assez spectaculaires sur les axes qualité, taux de service, productivité et immobilisations.

Ensuite, nous avons constaté une très forte appropriation du système de production par le management grâce à cette démarche.

Le management control est maintenant perçu comme une condition clé à la mise en place du Lean car il induit une évolution des comportements : la pérennité des résultats repose sur la mise en œuvre de méthodes solides en lien avec les objectifs opérationnels, et non sur la pressurisation des hommes. Les managers ont également compris qu'ils devaient résoudre les problèmes tout de suite et sur le terrain.

On revient aux sources du management, qui s'appuie sur l'éducation des collaborateurs. La prise de conscience est très forte en haut du groupe, et conduit à une meilleure utilisation de notre potentiel interne.

For more information contact:

Jean-François Derréal,

jean-francois.derreal@kurtsalmon.com,

Alain Galloni, alain.galloni@kurtsalmon.com



Julien Samson, Deputy managing director in charge of the CAP 2013 project

Interview by Didier Guidoni

Hospices Civils de Lyon - Lean applied to the hospital environment

Hospices Civils de Lyon - Le Lean appliqué au monde hospitalier

Despite a delicate financial situation, the HCL needs to be able to plan for the future. What are the major challenges facing the HCL over the next five years?

That's correct, planning for the future needs to remain an ongoing concern amidst the ups and downs of day-to-day operations. In this respect we need to meet three main challenges:

- *The challenge of strategic positioning, to consolidate our place within an increasingly competitive range of health services, which means achieving greater proximity in order to meet our patients' needs.*
- *The challenge of attractiveness, to continue integrating and retaining health professionals, particularly in critical professions: anaesthetists and intensive care physicians, state-registered nurse anaesthetists, physiotherapists, etc.*
- *Lastly, the financial challenge, as the burden of past costs and our operating deficit are currently severely restricting our room for manoeuvre. To regain the capability to take action and invest, we need to take our future in hand.*

Lean management has an important place in the recovery operation that you're coordinating. Which attributes of Lean do you feel are best suited to your approach (transparency in performances, employee involvement, pragmatism, etc.)?

To implement our Cap 2013 institutional plan, we opted for a pragmatic, outcome-oriented approach. This approach draws on a few common sense principles, which are all attributes of the Lean approach:

- *Put the improvement of patient care at the heart of the process, with financial performance merely being a consequence.*
- *Move away from the Audit rationale and show tangible and visible results very quickly, which the teams can draw on to continue progressing.*
- *Place employees - management teams and medical staff, caregivers and non-caregivers - at the centre of the approach.*
- *Share the observations, objectives and concepts with all parties, before and during the project.*

Malgré une situation financière délicate, les HCL doivent parvenir à se projeter dans l'avenir. Quels sont les grands défis auxquels sont confrontés les HCL dans les cinq ans qui viennent ?

Préparer l'avenir doit en effet demeurer une préoccupation permanente au milieu des vicissitudes du quotidien. Nous devons à cet égard répondre à trois principaux défis :

- *Le défi du positionnement stratégique, pour conforter notre place au sein d'une offre de santé de plus en plus concurrentielle, ce qui passe par une plus grande proximité pour répondre aux besoins de nos patients.*
- *Le défi de l'attractivité, pour continuer à intégrer et fidéliser les professionnels de santé, en particulier dans des filières en tension : médecins anesthésistes-réanimateurs, IADE, masseurs-kinésithérapeutes, etc.*
- *Le défi financier, enfin, car le poids des charges du passé et notre déficit d'exploitation réduisent aujourd'hui très largement nos marges de manoeuvre. Pour retrouver une capacité d'action et d'investissement, nous devons reprendre notre destin en main.*

Dans l'opération de redressement que vous pilotez le Lean management tient une place importante. Quels sont les atouts du Lean qui vous paraissent les mieux adaptés à votre démarche (transparence des performances, implication des employés, pragmatisme...)?

Pour mettre en œuvre notre projet d'établissement Cap 2013, nous avons fait le pari d'une démarche pragmatique, orientée résultats. Cette démarche repose sur quelques principes de bon sens, qui sont autant d'atouts de la démarche Lean :

- *Faire de l'amélioration de la qualité de prise en charge des patients, l'objectif central de la démarche, la performance économique n'étant qu'une conséquence.*
- *Quitter la logique Audit et montrer des résultats tangibles et visibles très rapidement, sur lesquels les équipes peuvent s'appuyer pour continuer à progresser.*
- *Mettre les opérationnels - équipes de direction et personnel médical, soignants et non-soignants - au cœur de la démarche.*
- *Partager les constats, les objectifs et les concepts avec tous les acteurs, avant et pendant le projet.*

- Concentrate on solutions that can be applied quickly and then fine-tune later.
- Test on pilot sites, then deploy in the rest of the institution: the approach is gradual and will gradually engage all of our sites.
- Work over the long term: this is an approach that spans several years and calls for a transfer of methodological skills to make our teams independent.



After several months of experience, what specific things does implementing the Lean approach in the hospital sector entail? What are the pitfalls to avoid?

The hospital environment offers a very fertile ground for deploying this type of trial, as it's an incredibly complex environment due to the multiple professions, the expansive flows between the actors and the services, and the difficulty in standardising healthcare processes due to the increased personalisation of care provision, etc.

These specific features are nevertheless also an asset for the Lean approach: you need to invent or reinvent operational improvement solutions with each department or each area of medical activity.

In my opinion, the main pitfall to avoid would be believing that Lean provides a ready-made solution. It's quite the contrary: it provides a method for devising made-to-measure solutions.

The second pitfall would be believing that consultants or the method do all the work. On the contrary, the medical and caregiver teams need to put in a huge amount of effort to change practices and their organisation. It's a very demanding approach! This is a condition required for any operational improvement.

How is the approach perceived by employees who are, often, also local managers?

Given the experience on our first two pilot projects – the operating theatre at the Lyon Sud hospital centre and the paediatric emergency ward at the Women Mother Child Hospital –, I think I can say that the approach is perceived very positively by our teams.

Generally speaking, the approach, like any innovation, attracted as much expectation as scepticism at the beginning. In the departments that have already started the transition, I've noticed different phases: first questions, then observations and

- Se concentrer sur des solutions applicables rapidement et raffiner ensuite.
- Tester sur des sites pilotes, puis déployer dans le reste de l'institution : la démarche est progressive et engagera progressivement l'ensemble de nos établissements.
- Travailler dans la durée : c'est une démarche de fond pluriannuelle, qui appelle un transfert de compétences méthodologiques pour rendre nos équipes autonomes.

Après quelques mois d'expérience, quelles spécificités implique la mise en place de l'approche Lean dans le secteur hospitalier ? Quels sont les écueils à éviter ?

Le monde hospitalier offre un terrain très fertile pour déployer une telle expérience, car c'est un monde d'une incroyable complexité, du fait de la multiplicité des métiers, de l'importance des flux entre les acteurs et les services, de la difficulté à normaliser les parcours compte tenu de la personnalisation accrue des prises en charge, etc.

Ces spécificités sont cependant aussi un atout pour la démarche Lean : il faut inventer ou réinventer les solutions d'amélioration opérationnelle avec chaque service ou chaque pôle d'activité médicale.

Le principal écueil à éviter à mon sens serait en effet de considérer que le Lean apporte une solution prêt-à-porter. C'est tout le contraire : il apporte une méthode pour dessiner des solutions sur-mesure.

Le deuxième écueil serait de considérer que les consultants ou la méthode font tout le travail. Bien au contraire, les équipes médicales et soignantes doivent s'investir énormément pour changer les pratiques, leur organisation. C'est une démarche très exigeante ! C'est la condition nécessaire à toute amélioration opérationnelle.

Comment est perçue l'approche par les opérationnels qui sont en même temps, souvent, des managers de proximité ?

Je crois pouvoir dire, au vu de l'expérience sur nos deux premiers chantiers pilotes – le bloc du centre hospitalier Lyon Sud ou les urgences pédiatriques de l'Hôpital Femme Mère Enfant –, que la démarche est perçue très positivement par nos équipes.

D'une manière générale, la démarche, comme toute innovation, a suscité au démarrage autant d'attente que de scepticisme. Dans les services qui ont déjà commencé leur transformation, j'ai pu noter différentes phases : interrogation d'abord, observation ensuite, appropriation enfin. L'adoption et l'application de la démarche en routine par les agents, une fois les équipes de consultants mobilisées sur un autre chantier : voilà l'indicateur clé de réussite.

Le Lean repose à la fois sur l'obtention de gains rapides et sur une amélioration continue. Cette dernière doit devenir une seconde nature, une hygiène naturelle pour

finally adoption. The adoption and routine application of the approach by staff, once the teams of consultants are involved in another project, is the key indicator of success.

Lean relies both on the achievement of quick gains and on continuous improvement. The latter has to become second nature, a natural habit for healthcare units. Indeed, it's this second aspect of the approach that always poses a problem in organisations. What systems are you considering putting in place to stop the approach running out of steam?

Running out of steam or apathy is of course a standard pitfall in these kinds of approaches. To avoid this risk, we are counting on several levers:

- The first is the transfer of skills from consultants to the medical and caregiver teams. The ideal here is to be able to permanently draw on actors who will feel engaged, on a daily basis, in the task of enacting the approach.
- The second is the implementation of a new performance management system between the management and line personnel. Management dialogue must be redirected towards operational improvement and no longer just be guided by a mere budgetary rationale.
- The third is to deploy simple tools so that the indicators required for monitoring performance are available as quickly as possible and can actually be used by all actors.
- The fourth is to oversee the approach in the entire institution, which means deploying influencers employees who are tasked with enacting and disseminating the methods and best practices of pilot sites to other HCL sites.

<< Pour retrouver
une capacité d'action
et d'investissement,
nous devons reprendre
notre destin en main >>

Not many hospitals in France have trialled Lean management. In your view, is this down to a simple lack of understanding or a fear of new ideas?

Introducing the approach in a hospital is undoubtedly an innovative thing in our country. It's a real revolution. However, I can see that these practices are far more widely used both in foreign hospitals and other sectors of the economy, including in France. I'm confident that Lean management will make its way into French hospitals.

The poor dissemination of this approach in France is mainly due to cultural factors. Fear of new ideas is quite understandable, particularly because the method is still largely unknown and still has to prove itself. Our culture, and in particular our public management culture, is still heavily influenced by the principles of mistrust and audit, more than being guided by principles of responsibility and change management. However, this is really what it's about: moving from the diagnostic to the therapeutic!

For more information contact:
Didier Guidoni, didier.guidoni@kurtsalmon.com

les unités de soins. C'est bien ce second point de la démarche qui pose toujours problème dans les organisations. Quels dispositifs imaginez-vous mettre en place pour éviter l'essoufflement de la démarche ?

L'essoufflement ou la démobilitation est naturellement un écueil traditionnel dans de telles démarches. Pour éviter ce risque, nous misons sur plusieurs leviers :

- Le premier est le transfert de compétences des consultants vers les équipes médicales et soignantes. L'idéal en la matière est de pouvoir s'appuyer de manière pérenne sur des acteurs qui vont se sentir investis, au quotidien, de la mission de faire vivre la démarche.
- Le second est la mise en place d'une nouvelle gestion de la performance entre la direction et les opérationnels. Le dialogue de gestion doit être réorienté vers l'amélioration opérationnelle et plus seulement guidé par une simple logique budgétaire.
- Le troisième est de déployer des outils simples pour que les indicateurs nécessaires au suivi de la performance soient disponibles dans les meilleurs délais et véritablement utilisés par tous les acteurs.
- Le quatrième est d'animer la démarche dans l'ensemble de l'institution, ce qui implique le déploiement de référents opérationnels qui sont chargés, désormais, de faire vivre et de diffuser les méthodes et les bonnes pratiques des sites pilotes vers les autres sites des HCL.

En France, peu d'hôpitaux ont expérimenté le Lean management. A votre sens, cela tient-il de la simple méconnaissance ou de la crainte de la nouveauté ?

L'introduction de la démarche à l'hôpital est incontestablement innovante dans notre pays. C'est une vraie révolution. J'observe toutefois que ces pratiques sont beaucoup plus utilisées dans des hôpitaux étrangers, comme dans d'autres secteurs de l'économie, y compris dans notre pays. Je ne doute pas que le Lean management va se diffuser dans les hôpitaux français.

Le faible développement de cette démarche dans notre pays tient essentiellement à des motifs culturels. L'inquiétude face à la nouveauté est bien compréhensible, d'autant que la méthode reste encore peu connue et doit encore faire ses preuves. Notre culture, et notamment notre culture de gestion publique, reste en effet encore placée sous le sceau des principes de méfiance et d'audit, plus que guidée par les principes de responsabilité ou d'accompagnement du changement. Or, c'est bien de cela qu'il est question : passer du diagnostic à la thérapeutique !

Lean applied to IT services in the high-tech industry

Le Lean appliqué aux services informatiques dans l'industrie de haute technologie

By Jean-François Derréal and Christian Mader

Most large industrial firms have been implementing Lean for several years. After successfully applying Lean principles to manufacturing activities, a major high-tech company has gradually employed them further afield in engineering and now its IT department.

Applications were quickly identified: as with the manufacturing of its products, the company's IT organisation has repetitive processes that involve a series of multiple actors, with a reduction in lead times being a key issue.

However, herein lies the problem: not only are these intangible processes—and therefore difficult to visualise by nature—but they also involve actors based in different countries and departments:

- IT production.
- Project teams.
- Hardware and applications administration.
- IT security.
- Support services, etc.

In addition, because of their role and expertise, some of these actors straddle multiple process flows and have to prioritise multiple activities every day. This prioritisation requirement is made problematic by the independence that these support functions have and the number of different request channels with which they deal and which often do not form part of a standard chain of command.

In this context, the Lean approach needs to find its bearings and identify suitable application methods and tools.

The process of granting software access rights, which the company quickly addressed, is a striking example. It is critical for enabling users to access their work tools, particularly when they join the company, and the reported initial lead times are so long that they strongly impact the teams' productivity.

A project is implemented together with all stakeholders and enables solutions to be quickly identified. Two workshops are held on the subjects of process modelling (the Value stream mapping approach) and in particular the recurring question "Why?" (also known as the "5 Whys" method), the aim being to fundamentally challenge the way work is usually performed: why so many signatures? why is there a paper document at such and such stage? why is there a problem with information being passed on? etc. Members of the group ask themselves questions, brainstorm and sometimes blame procedures or IT security rules, but eventually get to the bottom of problems and their real causes. The last pockets of resistance give way and everyone concedes that the company can quite reasonably achieve an impressive threefold reduction in lead times.

The work doesn't end there. Once the new process is formalised and a few simple indicators are defined, the goal is to make it

La plupart des grands industriels mettent en œuvre le Lean depuis plusieurs années. Son application aux activités de production ayant porté ses fruits, un acteur industriel des hautes technologies l'a progressivement étendue à l'ingénierie et aujourd'hui à ses services informatiques.

Des cas d'application ont été rapidement identifiés : comme pour la fabrication de ses produits, l'informatique de l'entreprise compte des processus répétitifs, impliquant de nombreux acteurs en cascade, avec des enjeux importants de réduction des délais notamment.

Seulement voilà : il s'agit non seulement de processus immatériels – donc difficile à visualiser par essence – mais ils impliquent de surcroît des acteurs basés dans des pays et des services différents :

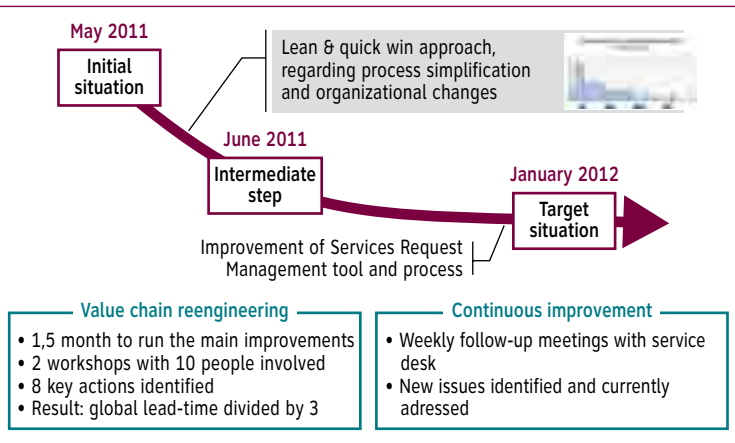
- Production informatique.
- Equipes projets.
- Administration du matériel et des applications.
- Sécurité informatique.
- Services support...

Par ailleurs, certains de ces acteurs se trouvent par leur fonction et leur expertise à la croisée de nombreux flux, et doivent au quotidien arbitrer entre plusieurs activités. Le travail de priorisation est rendu difficile par l'autonomie dont disposent ces fonctions support et la multiplicité des canaux de sollicitation, souvent non hiérarchiques.

Dans ce contexte, l'approche Lean doit prendre ses marques, trouver des modes d'application et des outils adaptés.

Le processus d'allocation de droits d'accès à des applications, sur lequel l'entreprise s'est rapidement penchée, est un exemple frappant. Il est clé pour permettre aux utilisateurs d'avoir accès à leur outil de travail, en particulier quand ils rejoignent l'entreprise, et les délais initialement constatés sont tels qu'ils génèrent une déproductivité considérable au sein des équipes.

Un chantier est mis en œuvre avec l'ensemble des acteurs, et permet d'identifier rapidement des solutions. Deux ateliers de travail ont lieu en s'appuyant sur la modélisation du processus (Value stream mapping ou cartographie de la chaîne de valeurs) et surtout l'interrogation récurrente « Pourquoi ? » (dite aussi méthode des 5 Pourquoi), source d'une véritable remise en cause du fonctionnement habituel : pourquoi autant de signatures, pourquoi un document papier à telle étape, pourquoi l'information a du mal à passer à telle autre... Le groupe s'interroge, se bouscule, s'abrite parfois derrière les



happen. In reality, the indicators are slow to indicate change and the holiday period doesn't help matters either. "Transparency" remains the watchword: everyone is looking at the same scorecard and the problems aren't sidestepped, but dealt with straight away. The group continues to web conference for half an hour per week with a well-defined agenda. The last practical constraints are overcome and the lead-time reduction objective is achieved and exceeded.

The momentum building is without a doubt more important than the results: the group continues taking a step back, asking questions about customer service and the efficiency of the process. Related problem sets are raised, examined and lead to further improvements, and people become aware of their ability to change things.

The "small steps" approach wins new followers and continuous improvement is set in motion!

procédures ou les règles de sécurité, mais finit par aller au fond des problèmes et de leurs causes réelles. Les dernières résistances lâchent et tout le monde concède que les délais peuvent être raisonnablement divisés... par trois !

Les travaux ne s'arrêtent pas là. Une fois le nouveau processus formalisé et quelques indicateurs simples définis, il s'agit de le faire vivre. De fait, les indicateurs tardent à marquer une inflexion et la période de congés n'y aide pas. Le mot d'ordre reste la transparence : tout le monde partage le même tableau de bord et les problèmes ne sont pas esquivés, mais traités sur le champs. Le groupe continue à se réunir en Web conférence une petite demi-heure par semaine avec un ordre du jour précis. Les dernières contraintes pratiques sont levées, l'objectif de réduction des délais est atteint et dépassé.

L'importance de la dynamique créée dépasse sans doute les résultats : le groupe continue à prendre du recul, à s'interroger sur le service au client et l'efficacité du processus. Des problématiques connexes sont soulevées, creusées et conduisent à de nouvelles améliorations, et les gens prennent conscience de leur capacité à changer les choses.

L'approche des « petits pas » fait des émules, le progrès continu est en marche !

For more information contact:

Jean-François Derréal,

jean-francois.derreal@kurtsalmon.com,

Christian Mader,

christian.mader@kurtsalmon.com

The case of Airbus, or how to adapt methods taken from the automobile industry to the specificities of the high-technology sector in a pragmatic way

Le cas d'Airbus, ou comment adapter avec pragmatisme les méthodes issues de l'automobile aux spécificités des industries de haute technologie

By Jérémie Pigeaud

Lean production principles are now widely used after the first experiments were launched by Toyota. In high-technology fields, specificities in terms of production rate, the complex nature of the product, and technological expertise require an adapted implementation of Lean. This is true for Airbus, which has been consolidating its rollout of Lean since 2007: a process in which Kurt Salmon participated at several plants, including Nantes.

Les principes du Lean en production sont désormais largement diffusés dans la continuité des expériences initiées par Toyota. Dans les secteurs de haute technologie, les spécificités en termes de cadence, complexité du produit et maîtrise technologique requièrent une mise en œuvre adaptée du Lean. C'est le cas d'Airbus, qui a renforcé depuis 2007 le déploiement du Lean, et pour lequel Kurt Salmon est intervenu sur plusieurs sites, dont celui de Nantes.



In view of the arrival of new low-cost competitors (China, Russia...) on the medium-haul market, maintaining a technological edge while keeping production costs in check has become vital for Western aircraft manufacturers, including Airbus. At production plants, this implies the intensive rollout of Lean, in a way that is specifically adapted to the characteristics of this sector.

Are low production rates an obstacle to improvement?

Production rates in car factories are to the order of one vehicle per minute, whereas those of Airbus are closer to one plane every 4 hours for an A320, and every 20 hours for an A340. The impact of this is considerable:

“The actions undertaken in 2008 have enabled us to initiate Lean. The collaborative field approach that was adopted was particularly welcomed and has laid the foundations for a cultural change towards Lean.”

Eric Abiven, Head of performance improvement, Airbus Nantes

The return on investment of improvement plans takes longer. For example, saving 15 seconds looking for a tool represents a gain of several hours per day in automobile manufacturing, but less than a minute at Airbus.

Feedback on field improvements is slower,

as the operators' learning curve is longer.

To overcome these difficulties, we looked for “artificial” ways to introduce a higher production rate:

- Either by cutting operational lines up into elements of shorter duration.
- Or by bringing together parts from different models on the same production line. At Nantes for instance, on the A340 aileron panel line, putting similar models in the same production flow has helped to multiply the rate by 4. The streamlining of the production process has led to productivity gains of nearly 20%.

Are the complexity of the product and the simplicity of Lean principles mutually exclusive?

In the aeronautics industry, an operator's line can often include several dozen hours of operations. This implies:

- Extensive competence from the operators and management that is made complex by versatility.
- Difficulties in standardising all the operations and sharing them equally between the operators.

Dans la perspective de l'arrivée sur le marché des moyens-courriers de nouveaux concurrents à bas coûts (Chine, Russie, ...), maintenir son avance technologique tout en maîtrisant les coûts de production est devenu un impératif pour les avionneurs occidentaux, dont Airbus. Sur les sites de production, cela passe par le déploiement intensif de l'approche Lean, d'une façon adaptée aux particularités du secteur.

Des cadences de production faibles sont-elles un frein à l'amélioration ?

Les cadences d'une usine automobile tournent autour d'un véhicule par minute, alors que celles d'Airbus sont d'environ un avion toutes les 4 heures pour l'A320 et toutes les 20 heures pour l'A340. Les effets en sont importants :

Le retour sur investissement des actions d'amélioration est plus long. Par exemple, un gain de 15 secondes pour chercher un outil représentera un gain de plusieurs heures par jour dans l'automobile mais de moins d'une minute chez Airbus. Le retour d'expérience suite aux améliorations terrain est plus lent, la courbe d'apprentissage des opérateurs étant plus allongée.

Pour contourner ces difficultés, nous avons cherché à introduire « artificiellement » une cadence plus forte :

- Soit par découpage des gammes opératoires en éléments de plus courte durée.
- Soit par regroupement de pièces d'un modèle différent au sein d'une même ligne de production. Ainsi à Nantes, sur la ligne de panneaux d'ailerons A340, le passage dans un même flux de modèles proches a permis de multiplier par 4 la cadence. La fluidification de la production a conduit à des gains de productivité de près de 20 %.

Complexité du produit et simplicité des principes du Lean sont-elles antagonistes ?

Dans le secteur aéronautique, il est fréquent que la gamme d'un opérateur contienne plusieurs dizaines d'heures d'opérations. Cela implique :

- Une forte compétence des opérateurs et une gestion rendue plus complexe de la polyvalence.
- Des difficultés à standardiser l'ensemble des opérations et à les équilibrer entre les opérateurs.

Dans le cas de la ligne d'ailerons, la réduction du temps de gamme par opérateur leur a permis de mieux identifier les pistes de progrès, car ils peuvent désormais répéter une même opération plusieurs fois dans la journée.

Un autre élément de complexité du produit est relatif aux dimensions des pièces et à leur faible mobilité. Deux types de solutions ont été mis en œuvre pour assurer le flux continu des pièces :

- Investir dans une ligne mobile (ligne de tronçons de l'A320).
- Organiser la rotation des opérateurs autour des produits (ligne d'ailerons A340).

L'introduction de nouvelles technologies est-elle une source de performance ou au contraire un obstacle à surmonter ?

Les technologies aéronautiques ont fortement évolué ces dernières années, avec notamment

Comparison between the automobile and aviation industries

	Automobile	Aviation
Specificities of the sector		
Production rate	One vehicle per minute	One plane every 4 to 40 hours
Total operating time	Several dozen hours per vehicle	Several thousand hours per plane
Development lead time	~3 years for a new model	~10 years for a new model
Lean maturity	Very high	Average
Gains to be expected from Lean (with low Lean maturity)		
Lead Time	40% to 50%	20% to 30%
Productivity	20% to 30%	10% to 15%
Stock	40%	20%

In the case of the aileron line, reducing the line time for each operator has helped to identify areas for improvement, since they can now repeat the same operation several times within a day.

Another complex aspect of the product is the size of the parts and the difficulty of moving them. Two kinds of solutions have been implemented to ensure the continuous flow of parts:

- Investing in a mobile line (A320 modular line).
- Rotating operators on the various products (A340 aileron line).

Is the introduction of new technologies a source of efficiency or an obstacle to overcome?

Aviation technologies have developed rapidly in recent years, particularly with regards to composite materials. This has mainly led to:

- The development of post-production quality control, for example by means of ultrasounds, which makes it more difficult to implement the Lean principle of control as part of the production line.
- Investing in complex, automated methods of cutting or carbon moulding, which indeed increase productivity, but which require cumbersome procedures to maintain reliability and availability.

The answer has been to develop operators' ability to detect anomalies in the first case, and the widespread rollout of TPM (Total productive maintenance) principles in the second case.

In the future, implementing the principle of "Engineering for Manufacturing" will allow us to introduce Lean principles right in the design stage. In the meanwhile, pragmatism remains a successful formula: in Nantes, merely optimising the programs for cutting carbon material has led to 10% savings in raw materials.

A change of culture as culmination of the Lean process

Looking further than methodologies, it is vital that production teams adopt the Lean philosophy. Airbus operators feel strongly about their products and like to manufacture an element as a whole. The deployment of Lean has in a way challenged this. To deal with it, we deliberately chose a highly collaborative process: simulations, full-scale tests, and above all, a transparent, informative approach.

The production teams, though somewhat hesitant at the start of the project, gradually became involved in the process. They understood and appreciated the fact that Lean aims to improve efficiency by reorganising production and reducing waste, and not simply by putting more pressure on the operators.

In the end, it will be the operators' commitment and understanding of the stakes involved that will lead the way to continuous improvement, which is the essence of the Lean approach.

le développement des matériaux composites. Ceci a eu pour principaux effets :

- Le développement d'un contrôle qualité a posteriori, par exemple le contrôle par ultrasounds, qui rend le principe Lean de contrôle intégré à la ligne de production plus difficile à mettre en œuvre.
- L'investissement dans des moyens complexes et automatisés de découpe ou de drapage carbone, sources de productivité, mais sur lesquels le maintien d'une fiabilité et disponibilité élevées est plus laborieux.

La réponse apportée est une montée en compétences des opérateurs sur le repérage des non conformités dans le premier cas, et le déploiement généralisé des principes de la TPM (Total productive maintenance) dans le deuxième.

A l'avenir, la mise en œuvre du principe d'engineering for manufacturing permettra d'introduire les concepts Lean dès la conception des moyens. En attendant, le pragmatisme fera toujours recette : à Nantes, une simple optimisation des programmes de découpe des tissus carbone a permis d'économiser 10 % en matières premières.

Le changement culturel comme aboutissement de la démarche Lean

Au-delà des méthodologies, l'appropriation de la philosophie Lean par les équipes de production est fondamentale. Les opérateurs d'Airbus sont attachés affectivement à leurs produits et apprécient de fabriquer un élément dans son ensemble. Le déploiement du Lean a remis partiellement cela en question. Pour y faire face, la démarche choisie fut volontairement très collaborative : simulations, tests grandeur nature, et avant tout, transparence et pédagogie.

Les équipes de production, dans l'expectative au début du projet, se sont impliquées peu à peu dans la démarche. Elles ont compris et apprécié le fait que le Lean vise à l'amélioration de la performance par la réorganisation de la production et la réduction des gaspillages et non simplement par une pression plus forte sur les opérateurs.

Seules, l'implication des opérateurs et leur compréhension des enjeux permettent d'accéder in fine à l'amélioration continue, qui est l'essence de l'approche Lean.

For more information contact:
 Jérémie Pigeaud,
jeremie.pigeaud@kurtsalmon.com

Lean is on duty in the Air Force

Le Lean fait son service au SIAé

By Jérémie Pigeaud

Tuesday 08.30. Amberieu. Only a few rays of sun manage to filter through the fog and gently nudge the military base awake.

In the transit and materials monitoring warehouse the commander stands up to address his teams and confidently announces the launch of the Kaizen breakthrough.

The Kaizen breakthrough was invented by Toyota after the war when the manufacturer had to compete with its powerful American competitors whilst using much more limited resources. It consists of gathering together a multi-disciplinary team for several days (3 to 5) in order to deal with a key problem within the organisation.

The issue is important for the military base as the warehouse is a critical factor and the situation has become intolerable:

- A facility which is totally saturated and which must soon host large-scale activities (aircraft seats, metrology equipment, etc.).
- Material flows which intersect with one another and lead to risks of errors, security and traceability.
- Two services which exist uneasily side by side and compete for the slightest space.

Everybody would like to see a second warehouse built, but the option is not viable in a context of budgetary restraint.

It is time, therefore, for discussion, for sharing ideas, hard thinking and constructing simple, pragmatic and realistic solutions.

The military team alongside Lean agents (facilitators for the process and animation techniques) are ready. After drinking coffee, everyone is energised and set to go. The breakthrough can begin.

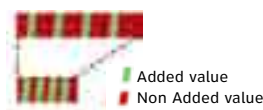
1st day. There is plenty of enthusiasm and the players are intent on attacking a long-term, burdensome situation. There

The SIAé

- The support service which comes under the French Air Force and which brings together the facilities for aeronautical maintenance
- 4,000 persons spread over 4 sites (Bordeaux, Cuers, Amberieu and Clermont-Ferrand)

Lean at SIAé

- The AMETIST programme, initiated in 2006
- 4 sites involved
- 12 dedicated LEAN agents
- 60 operational references
- 900 people trained
- 1 reference of good practices



- Progress plans per division with a labelling system (bronze, silver and gold)

Mardi 8h30, Ambérieu-en-Bugey. Seuls quelques rayons de soleil parviennent à se faufiler à travers la brume et réveillent en douceur la base militaire. Dans l'entrepôt de transit et de contrôle du matériel, le commandant se dresse face à ses équipes et annonce avec conviction le lancement de la « Percée Kaizen ».

Inventée chez Toyota dans un contexte d'après-guerre, où le constructeur devait faire aussi bien que ses puissants concurrents américains avec des moyens nettement plus limités, la « Percée Kaizen » consiste à rassembler une équipe pluridisciplinaire pendant trois à cinq jours afin d'adresser un problème clé pour l'organisation. Pour la base militaire, l'enjeu est important, car l'entrepôt est son poumon et la situation n'y est plus respirable :

- Une installation saturée qui doit prochainement accueillir de nouvelles activités volumineuses (sièges d'avion, équipements de métrologie...).

- Des flux qui se croisent et entraînent des risques d'erreurs, de sécurité et de traçabilité.

- Deux services qui cohabitent avec difficulté et se disputent le moindre espace.

La construction d'un deuxième entrepôt est souhaitée par tous, mais l'option n'est pas viable en période de restriction budgétaire. L'heure est donc à l'échange, au partage, à la réflexion et à la construction de solutions simples, pragmatiques et réalistes. L'équipe de militaires, accompagnée par des agents Lean porteurs de la démarche et des techniques d'animation, est prête. La cafetière vient de donner des forces à tout le monde. La Percée peut commencer.

Premier jour : l'enthousiasme est là et les acteurs ont à cœur de s'attaquer à une situation pesante depuis trop longtemps. On partage et on s'aligne sur une vision claire de l'existant terrain. Les flux, l'implantation et les processus actuels sont cartographiés et partagés.

Deuxième jour : tout le monde est aligné sur les dysfonctionnements. L'heure est à la prise de recul et à l'identification des pistes d'amélioration. Sept actions sont retenues et font l'unanimité par leur impact et leur facilité de

An in-depth look at the Kaizen breakthrough

The Kaizen breakthrough focuses a work group on a given problem and aims at bringing about radical change over a short time (also called the Kaizen blitz, Kaikaku or Hoshin).

Conditions

- A multi-disciplinary working group
- meeting over 3-5 days
- to improve a process

Objective

- A strong impact
- within reasonable time
- without considerable resources

is a sharing of ideas and consistency as regards a clear vision of the existing situation. Material flows, the current set-up and processes are mapped out and shared.

2nd day. Everyone has a common understanding of the problems. It is time to be objective and identify ways forward. Seven actions are selected and are unanimous in their impact and ease of implementation (the moving of 3 Algecos, rearrangement of two zones with better-adapted spaces, closing-off one path, clearer identification of trolleys/forklift trucks, the unpacking process expanded with a function for directing material flows, redevelopment of the control zone which is currently a bottleneck, etc.).

3rd day. The detailed action plan is developed according to the selected actions (what, who, when). Results are presented by players of the breakthrough to the Colonel of the base. He listens calmly and with subtle satisfaction at the strength of the ideas presented. He congratulates his teams for their commendable, collective effort and for having tried this different approach. Before leaving them he turns and very calmly announces "Lean works".

During the 15 days which follow the breakthrough, the defined action plan is implemented and creates 20% more space. The simplification and fluidification of material flows is equally drastic.

"I've worked for over 10 years in this warehouse and I never thought we could go so far" concludes the logistics manager under clear blue skies and a triumphant sun.

mise en œuvre (déplacement de trois Algeco, permutation de deux zones avec des espaces mieux adaptés, fermeture d'une allée, identification plus claire des chariots, processus de déballage enrichi avec une fonction d'aiguilleur des flux, réaménagement de la zone de contrôle goulet/d'étranglement...).

Troisième jour : le plan d'action détaillé est décliné (quoi ? qui ? quand ?). Les résultats sont présentés par les acteurs de la Percée au colonel directeur de la base. Il écoute calmement et avec une subtile satisfaction la force des idées présentées. Il félicite ses équipes pour le bel effort collectif et pour avoir tenté cette approche différente. Il lance avant de les quitter et en toute sobriété « le Lean, ça marche ».

Dans les quinze jours qui ont suivi la Percée, le plan d'actions défini est mis en œuvre et permet de libérer plus de 20 % d'espace. La simplification et la fluidification des flux est également drastique.

« Ça fait plus de dix ans que je travaille dans cet entrepôt et je ne pensais pas que nous irions aussi loin », annonce en conclusion le responsable logistique sous un soleil triomphant au milieu d'un ciel clair et dégagé.

Key success factors

INVOLVEMENT

- Players who are aware of the problem
- Management support

PREPARATION

- Clear understanding of the issues
- initial macro-analysis of the situation

FACILITATION

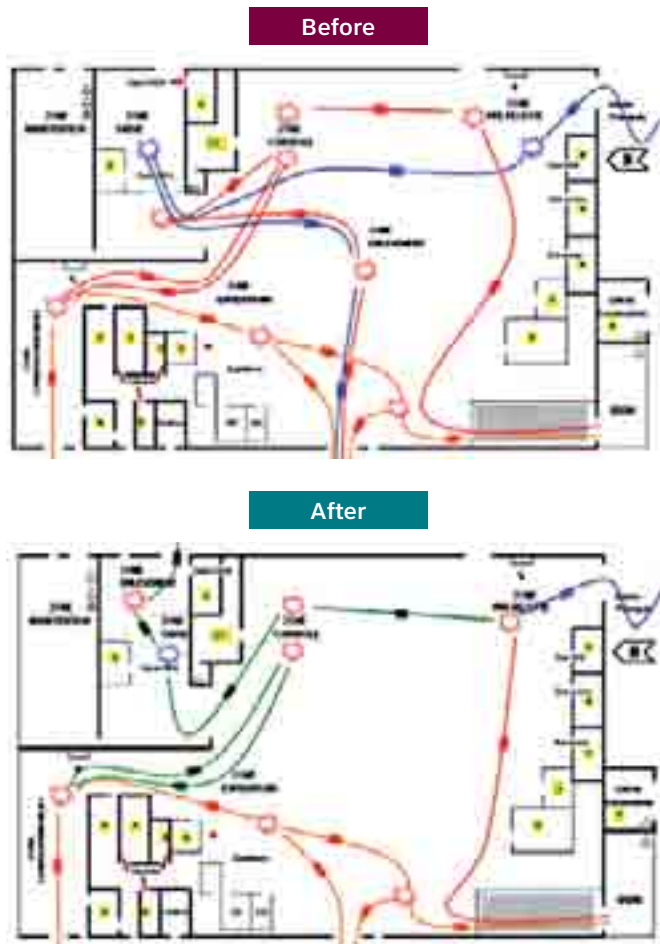
- In the field
- Visual, in order to encourage sharing (post-its, paperboard, etc.)

BALANCE

- 6 to 9 actions immediately or rapidly applicable
- Win-win situation (client, employee, organisation)

0€ costs

- 20% more space
- Simplified material flows: Increases in terms of quality, security and traceability



For more information contact: Jérémie Pigeaud, jeremie.pigeaud@kurtsalmon.com

A change of pace in financial processes with Lean Six Sigma

Les processus financiers changent de rythme avec le Lean Six Sigma

By Emeric Bertoli and Jean-François Derréal

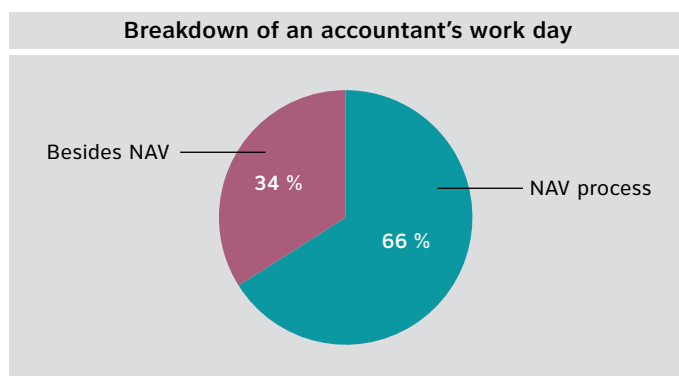
Lean applied to the accounting process of Net Asset Values (NAV) in a Luxembourg bank.

With its experience in the marketing of financial products, Luxembourg is the world leader in cross-border distribution of investment funds. In fact, 75% of all promoters are concentrated there. While investment management strategy remains an important consideration for them, the quality with which the various events that occur in the life of a fund are processed, is a factor that cannot be ignored. Transaction volumes are of such an extent that the funds industry can very well be compared with the manufacturing industry. Financial institutions therefore realised that quality improvement methods taken from the manufacturing industry could well be adapted to their own services.

This is for instance the case with the process for calculating NAV (Net Asset Value, which corresponds to the money-market rates distributed by most bankers), on which a major bank tested the Lean Six Sigma method.

This process is crucial for any fund administrator, since the cost of non-quality can have considerable impacts (especially if the managed assets exceed several tens of millions of euro).

The repetitiveness of activities (approximately 1,000 NAV calculations per day, and 127 accountants working simultaneously) makes it particularly well suited to a Lean Six Sigma approach.



The first phase of Lean Six Sigma, which took the form of a participative Kaizen workshop, was aimed at analysing the process in a qualitative way. The different stages of the process could thus be identified and divided between value-added activities, non-value-added but necessary activities, and activities that could be eliminated. A data-acquisition phase then took place to provide the necessary figures to underscore or challenge the aspects that were identified during the Kaizen workshop. These data included the time spent on performing the various activities, and the waiting time between different stages of the process. The results were used to analyse the time spent by accountants, as well as consolidate the overall processing time for each NAV.

Application du Lean au processus comptable des Valeurs nettes d'inventaire (VNI) dans un établissement bancaire luxembourgeois.

Le Luxembourg, grâce à son expérience en commercialisation de produits financiers, est le leader mondial de la distribution transfrontalière de fonds d'investissement. En effet, 75 % des promoteurs y sont implantés. Si la politique de gestion d'investissement reste un critère important pour eux, la qualité du traitement des divers événements agrémentant la vie du fonds n'est pas négligeable. Les volumes de transactions sont tels qu'il est tout à fait approprié de comparer l'industrie des fonds à l'industrie de production. Les établissements financiers ont ainsi réalisé qu'ils pouvaient appliquer à leurs services les méthodes d'amélioration de la qualité dérivées de l'industrie.

C'est le cas notamment du processus de calcul de VNI (Valeur Nette d'Inventaire, qui correspond au cours des SICAV distribuées par la plupart des banquiers) sur lequel a été expérimentée dans une grande banque la méthode Lean Six Sigma.

Ce processus est crucial pour tout administrateur de fonds car les coûts de non qualité peuvent avoir des impacts très importants (surtout lorsque les actifs gérés dépassent les dizaines de millions d'euros).

Il est particulièrement adapté à une approche Lean Six Sigma du fait de la répétitivité des activités (1 000 calculs de VNI par jour environ, 127 comptables travaillant en simultané).

La première phase de la démarche Lean Six Sigma, conduite sous forme d'un atelier participatif Kaizen, avait pour but d'analyser de manière qualitative le processus. Elle a permis d'identifier les étapes du processus et de les segmenter entre tâches à valeur ajoutée, activités sans valeur ajoutée mais nécessaires, et activités pouvant être supprimées. Une phase de mesure a ensuite été menée afin de fournir des données chiffrées permettant d'enrichir ou de remettre en question les points identifiés lors de l'atelier Kaizen. Ces données incluaient les temps de réalisation des différentes activités et les temps d'attente entre chaque étape du processus. Elles permettaient d'analyser les temps d'occupation des comptables et également de consolider les temps de traitement global de chaque VNI.

Le milieu financier partage beaucoup d'attributs avec l'industrie. Ainsi, pour une banque, le temps d'attente peut être assimilé à un stockage de marchandises dans le milieu industriel

Did you say Lean Six Sigma?

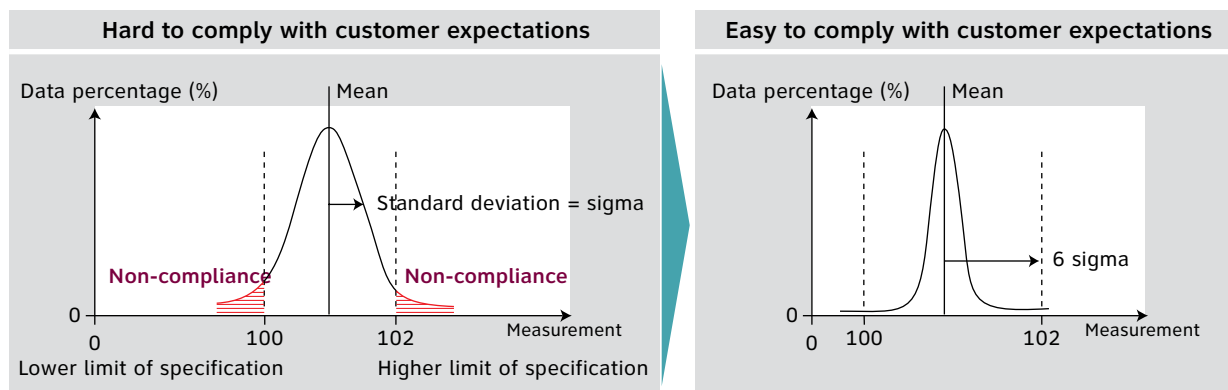
Lean Six Sigma is a methodology that is sometimes used in industry and the banking sector. It is in fact a combination of two complementary approaches: Lean – which originally started in the automobile industry – and Six Sigma, which was born in the advanced manufacturing industry.

Developed in the 60s, Lean is a procedure that aims to eliminate all non-value-added activities by shortening and streamlining processes. The approach was promoted through tools and techniques that mainly came from the

Japanese car-manufacturing industry, and in particular the Toyota production system (TPS).

The Six Sigma approach was developed by Motorola, HoneyWell and General Electric in the mid-80s. It strives to control and minimise causes for error and variability in manufacturing and business processes by measuring and statistically analysing them.

The origin of the name “Six Sigma” in fact refers to this aspect: in statistics, the Greek letter sigma marks the standard deviation (the average distance from the mean).



The greater the standard deviation in a process, the higher the risk is that the product will not meet requirements. The aim of Six Sigma is therefore to ensure that no products coming out of these processes will fall outside of the norm.

The financial world has much in common with industry. In a bank, for example, waiting time can be compared with the storing of goods in the manufacturing industry (generating costs and risks). One of the challenges in the banking sector is to optimise time – just like industries would optimise their stock – knowing that financial penalties can be incurred under market regulations if figures are published late. The speed and optimisation of processing make sense when default interests can be minimised, especially on large amounts.

Based on the analyses and measurements, a first conclusion was drawn: accountants spent a third of their day on tasks that interrupted the calculation of NAV (additional projects, helping colleagues, training, meetings, breaks or telephone calls...). Projects were therefore undertaken to bring operational staff members back to their core business.

For this experiment, note that 8 work days were analysed, which represents 808 NAVs; 14 accountants took part in the exercise, and more than 24,000 lines of data were processed through a statistic tool that is specific to Lean Six Sigma analyses.

In analysing the processing time for each NAV, it was shown that numerous interruptions of the flow generated time loss and bottlenecks that were critical for efficient case management. As an example, it was noticed that within the more than 3 hours it took on average to process a NAV, the accountants' total effective work time did not exceed 42 minutes.

This went against the Lean principle that activities which are carried out from end to end reduce the risk of error and delay.

Continuing the study, measurements brought to light a second aspect: NAVs started in the afternoon took 25% less time than those started in the morning. Waiting times were also shorter.

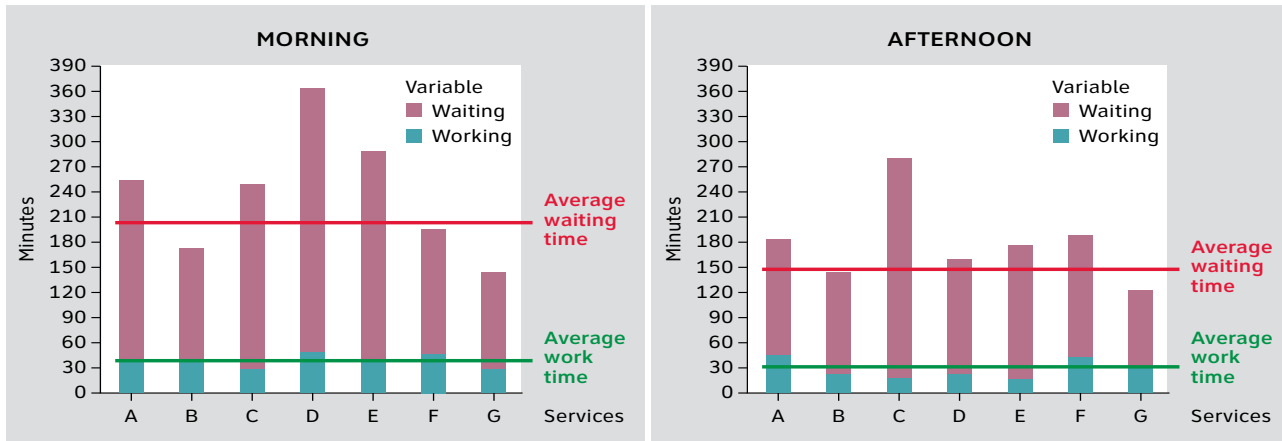
(induisant coûts et risques). Un des enjeux du secteur bancaire consiste à optimiser ce temps – tout comme les industries ont pu optimiser leurs stocks – sachant que des pénalités financières sont prévues par la réglementation des marchés en cas de publication tardive des chiffres. La vélocité et l'optimisation du traitement prennent tout leur sens lorsque l'on minimise les intérêts de retard, surtout sur des montants importants.

Des analyses et mesures, a découlé un premier constat : les comptables passaient un tiers de leur journée à effectuer des tâches interrompant le calcul des VNI (les projets annexes, les aides aux collègues, les formations, réunions, pauses ou appels téléphoniques...). Des projets visant à recentrer les opérationnels sur leur cœur de métier ont alors été lancés.

Pour cette expérience, il est à noter que 8 jours de travail ont été analysés, soit 808 VNI ; 14 comptables ont participé à l'exercice et plus de 24 000 lignes de données ont été traitées dans un outil statistique spécifique aux analyses Lean Six Sigma.

En analysant les temps de traitement par VNI, il a été prouvé que de nombreuses ruptures de flux généraient des pertes de temps et des goulets d'étranglement critiques à la bonne gestion des dossiers. A titre d'exemple, on constatait que sur un délai global de traitement d'une VNI de plus de trois heures en moyenne, le temps cumulé de travail effectif des comptables n'était que de 42 minutes.

Breakdown of work time (in minutes) for each service, as opposed to waiting time for a NAV



A potential productivity gain of an estimated 25% could therefore be envisaged without any investment, simply through better coordination with the other links in the production chain. These observations could lead to strategic reflections on the integration of offshore subsidiaries (e.g. the “Follow the Sun” model where work is shared between several time zones with the aim to increase the available work time).

The company indeed observed substantial results following this initiative: a 25% reduction in lead times after 7 months, and a reduction of more than 50% one year after the actions were implemented; a 10% improvement in productivity within 6 months, and 15% after one year; a 90% decrease in errors and delays. This meant savings of 2 million euro for the bank after one year.

This example concerning speed is only one of the levers that the bank has at its disposal to offer its customers the best services and at the same time optimise its management. Deploying the method on other processes will eventually allow the whole company to enjoy the benefits of Lean Six Sigma.

It is this demand for quality that the financial institution wants to extend over the long term, as part of a continuous improvement process. Taking this example, the financial sector is in the course of integrating the industrial model where zero error and zero variation form the basis for reliability in the products and in the company.

For more information contact:
 Emeric Bertoli, emeric.bertoli@kurtsalmon.com,
 Jean-François Derréal, jean-francois.derreal@kurtsalmon.com

Cela contrevenait au principe Lean selon lequel les activités menées de bout en bout diminuent les risques d’erreur et de retard.

En poursuivant l’étude, la mesure a soulevé un second point : les VNI débutées l’après-midi prenaient 25% de temps en moins que celles débutées le matin. Les temps d’attente étaient eux aussi moins élevés.

Ainsi, un potentiel de gain de productivité évalué à 25% était envisageable sans le moindre investissement, simplement en se coordonnant avec les autres maillons de la chaîne de production. Ces constats peuvent conduire aux réflexions stratégiques concernant l’intégration des filiales délocalisées (modèle « Follow The Sun » qui partage le travail sur plusieurs fuseaux horaires dans le but d’augmenter le temps de travail disponible).

L’entreprise a effectivement constaté des résultats substantiels suite à cette démarche : une réduction des délais de 25% au bout de 7 mois, puis de 50% après un an de mise en œuvre des actions ; une productivité améliorée de 10% en 6 mois, et 15% au bout d’un an ; une réduction de 90% des erreurs et des retards. Soit une économie de 2 millions d’euros pour la banque au bout d’un an.

Cet exemple concernant la vélocité n’est qu’un des leviers dont dispose la banque afin d’offrir à ses clients les meilleures prestations, tout en optimisant son organisation. Le déploiement de la méthode sur d’autres processus fera, à terme, bénéficier toute l’entreprise des apports du Lean Six Sigma.

C’est cette exigence de qualité que l’institut financier souhaite pérenniser au sein d’une démarche d’amélioration continue. Au regard de cette illustration, l’industrie financière est en train d’intégrer le modèle industriel où le zéro défaut et zéro variation sont à la base de la fiabilité des produits et de l’entreprise.

Lean management as a way to transform a company

Le Lean management pour transformer l'entreprise

By Alain Galloni and Jean-François Derréal

Deep roots with ramifications in a whole host of disciplines

Having been initiated by several generations of Toyota founders, Lean management dates back to the 1950s and accompanied the economic revival of Japan. Inspired by William Edwards Deming's management theories (banned until the 1980s at US companies, which were devoted to the Taylorian model), Lean – a term given to this management model in 1987 by researchers at MIT – didn't gain a following in the US and Europe until the 1990s.

French companies have long resisted the concept on the basis that "it'll never work, it isn't suited to our culture". However, as major industrial groups will testify, "we spent time looking for reasons to avoid it, but we now apply Lean without thinking twice about it". Once the cultural barrier was overcome, Lean was gradually deployed in the automotive industry during the 1990s and, by association, spread into supplier networks. The results were spectacular both in terms of performances and changes in behaviours. Manufacturing cycles were reduced by over 50%, as were inventories. Lean was adapted to other industrial models (aeronautics, high technology, process industries, etc.), then during the 2000s to other major sectors of the economy (financial services, administration, etc.), the same level of results being achieved. Today, it has spread to all departments of a company.

Lean: a fashion phenomenon or a transformation means?

Lean is in vogue and the term is sometimes incorrectly associated with a variety of initiatives. In some instances it is used to inject new life into a project that has run out of steam; in others it is used to bring about acceptance of a drastic cost-cutting programme (even though the philosophy of action is the complete opposite). However, it is in vogue because it has proven its worth and because organisations have become aware of its universality. As shown by the examples presented in this review, there are many programmes that bear the hallmark of the specific codes of Lean:

- Adjust the value produced to the customer's viewpoint.
- Simplify the value chain, standardise, eliminate waste (indirect productivity lever).
- Make line personnel responsible for their work space.
- Position management actions in the field in as close proximity as possible to problems.
- Set the entire company on a course for continuous improvement, make it more agile.

Both public and private companies acknowledge that Lean can instil change in organisations.

A mere toolkit to some, a management system or a change support technique to others, there are several aspects to Lean.

Des racines profondes... et des ramifications qui se développent dans l'ensemble des disciplines

Le Lean management trouve ses origines dans les années 50, sous l'impulsion de plusieurs générations de fondateurs de Toyota, pour accompagner le renouveau économique du Japon. Inspiré des théories de management de William Edwards Deming (bannies des entreprises américaines jusque dans les années 80, fermement attachées au modèle Taylorien), le Lean – terme attribué en 1987 par des chercheurs du MIT à ce modèle de gestion – ne commencera à faire école aux États-Unis et en Europe qu'à partir des années 90.

Les entreprises françaises ont longtemps résisté : « ça ne marchera jamais, pas adapté à notre culture ». De grands industriels l'avouent : « on a passé notre temps à chercher les raisons de l'éviter, aujourd'hui nous appliquons le Lean sans nous poser de question ». Une fois la barrière culturelle levée, le Lean se déploie progressivement dans l'industrie automobile des années 90, et par capillarité, irrigue les réseaux de fournisseurs. Les résultats sont spectaculaires tant sur les performances que sur les changements de comportements. Les cycles industriels sont réduits de plus de 50 %, les stocks de même. Le Lean s'adapte aux autres modèles industriels (aéronautique, hautes technologies, industries de process...), puis dans les années 2000 aux autres grands secteurs économiques (services financiers, administration...) avec les mêmes niveaux de résultats. Et aujourd'hui, il gagne l'ensemble des fonctions de l'entreprise.

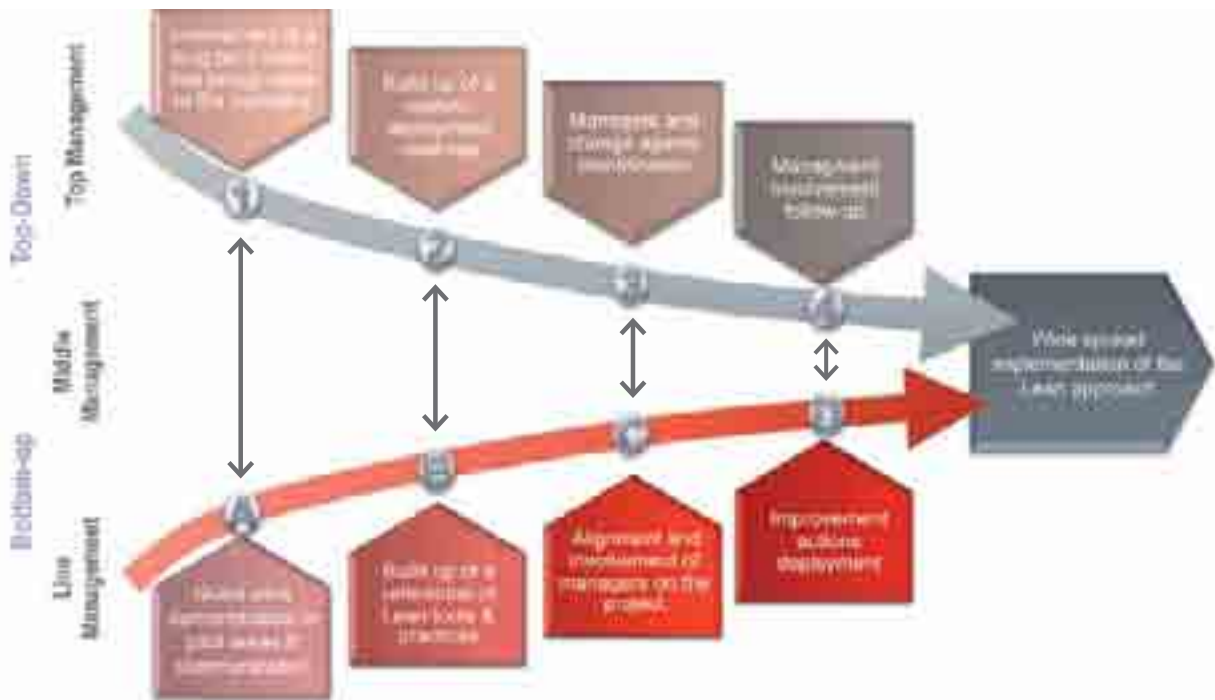
Le Lean, un phénomène de mode ou un mode de transformation ?

Le Lean est à la mode et le terme est associé à de nombreuses initiatives parfois de façon abusive. Il va être employé ici pour redynamiser un projet essoufflé ; il sera repris là pour faire passer la pilule d'un programme de réduction drastique des coûts (la philosophie d'action est en totale opposition). Mais s'il est à la mode, c'est qu'il a fait ses preuves et que l'on a pris conscience de son universalité. Tels les exemples présentés dans cette revue, nombreux sont les programmes qui portent en eux les codes spécifiques du Lean :

- Ajuster la valeur produite à la vision client.
- Simplifier la chaîne de valeur, standardiser, éliminer les gaspillages (levier indirect de productivité).
- Responsabiliser les opérationnels sur leur environnement de travail.
- Situer l'acte de management sur le terrain au plus près des problèmes.
- Mettre l'ensemble de l'entreprise en mouvement d'amélioration continue, la rendre plus agile.

Publiques ou privées, les entreprises le reconnaissent, le Lean permet de faire bouger les organisations.

The Lean program build up implies a good balance between “Top Down” and “Bottom up” approaches



In its mode of action, in its coherent whole of concepts and techniques, Lean management can be viewed as a comprehensive way to transform a company:

- Its goal is a lasting surge in competitiveness.
- It is undertaken on a long-term basis and applies to all areas of a company.
- It views human resources as proactive agents to be given a sense of responsibility in the change process (initiative, independence).
- It takes in-depth action on behaviours and management practices. It fosters the emergence of virtuous behaviours: customer awareness, accountability, cooperation, transparency, anti-waste habits.
- It acts as a unifier, reuniting institution and personnel around the same vision.
- It spreads throughout an organisation in a chain reaction (learning model).

What are the conditions for transforming a company using Lean?

Experience shows that although the effects of Lean are immediate, you shouldn't be taken in by the initial results. Actions must be reflected upon to avoid running out of steam. Six conditions need to be in place to ensure that Lean acts as a true vehicle for transformation:

1. Establish the Lean vision early on: what do we expect from the programme in terms of results and changes in behaviours? And within what timeframe: one year, two years, five years? These questions need to be asked at the beginning. Without a vision and without a compass, local Lean actions have no coherent framework and it is difficult to get a momentum started. In addition, a series of local optimisations does not necessarily lead to an increase in overall performance.

Pour certains, simple boîte à outils, pour d'autres système de management ou encore technique d'accompagnement du changement, le Lean revêt plusieurs facettes.

Dans son mode d'action, dans son ensemble cohérent de concepts et de techniques, le Lean management peut être considéré comme un mode de transformation global de l'entreprise :

- Il vise un saut de compétitivité pérenne.
- Il s'inscrit dans la durée et s'applique à l'ensemble des domaines de l'entreprise.
- Il considère les hommes comme des acteurs à responsabiliser sur le changement (initiative, autonomie).
- Il agit en profondeur sur les comportements et les pratiques de management. Il favorise en effet l'émergence des comportements vertueux : sens du client, responsabilisation, coopération, transparence, réflexe anti-gaspillage.
- Il est fédérateur, réunit institution et corps social autour d'une même vision.
- Il se propage dans l'organisation comme une réaction en chaîne (modèle apprenant).

Quelles conditions pour transformer l'entreprise par le Lean ?

L'expérience le montre : si les effets du Lean sont immédiats, il ne faut pas se laisser endormir par les premiers résultats. L'action doit être réfléchie pour éviter l'essoufflement. Six conditions doivent être réunies pour faire du Lean un véritable mode de transformation :

1. Etablir en amont la vision Lean : qu'attendons-nous du programme en termes de résultats, d'évolution des comportements ? Et à quel horizon : un an, deux ans, cinq ans ? C'est au début qu'il convient de se poser ces questions. Sans vision, sans boussole, les actions Lean

2. Connect the Lean programme with the company's challenges, ensure it has an anchorage point. The Lean system cannot function by itself, disconnected from the company's overall objectives. Without this anchorage point, the programme ends up straying off course and being brushed aside by another project that has become the priority. If it does not serve the company's competitiveness goals, it will sooner or later come up against a more savage cost-cutting action that will seriously damage it.
3. Plan the deployment strategy in advance: what route to take, at what pace, what organisation needs to be in place to support the approach over the long term? Discovering the complexity of deployment too late can lead to a blockage: unavailable resources, prohibitive cost. Similarly, simultaneously tackling the entire scope of the company leads to a rapid dilution of efforts, to an absence of true demonstrations and most of the time to running out of drive. We must keep in mind that a Lean programme frees up resources (by simplifying the value chain), which can in turn become proactive agents in the deployment.
4. Engage the management in the methodology at all levels. The programme's success is reliant on the right balance between what comes from above (guidance, landmarks) and what comes from below (initiative). Lean proposes innovative techniques for formalising and structuring dialogue throughout the chain of command. The networking action strengthens links between the different levels and recreates the conditions of learning. Spreading Lean requires efforts. If the prevailing attitude is that it is merely about providing frontline personnel with a toolkit, the exercise will soon prove disappointing.
5. Above all, remain pragmatic while at the same time remaining faithful to the principle of Lean. There is no obligation to apply all the tools of Lean. It needs to be used in a way that suits the company's environment and maturity. The essential thing is to engage movement. An approach based on experimentation (Kaizen workshops) and demonstration can also get the ball rolling.
6. Make the transition between the two phases of Lean transformation: value chain simplification and the introduction of the continuous improvement dynamic. People tend to forget that Lean doesn't end with the implementation of a new and more efficient framework. Most importantly, it is also necessary to create the conditions to incentivise the teams to propose improvements, which is the ultimate goal of Lean.

Built and refined over several decades, Lean management has hit its stride. Combining simple sugars (optimisation techniques) and complex sugars (culture, management methods, behaviours), it fully responds to the new challenges facing companies: the need for immediate results, a faster crisis exit and permanent agility for contending with an uncertain future.

For more information contact:

Alain Galloni, alain.galloni@kurtsalmon.com,

Jean-François Derréal, jean-francois.derreal@kurtsalmon.com

locales ne trouvent pas de cadre cohérent, la dynamique a du mal à s'enclencher. Et une succession d'optimisations locales ne conduit pas forcément à un saut de performance globale.

2. Raccorder le programme Lean aux enjeux de l'entreprise, assurer son ancrage. Le système Lean ne peut vivre par lui-même, déconnecté des objectifs globaux de l'entreprise. Sans cet ancrage, le programme finit par dériver et être balayé par un autre projet devenu prioritaire. S'il ne sert pas les enjeux de compétitivité de l'entreprise, il se verra tôt ou tard opposer une action de cost-cutting plus brutale qui lui causera de sérieux traumatismes.

3. Anticiper la stratégie de déploiement : quelle route suivre, à quel rythme, quel dispositif pour accompagner la démarche dans la durée ? Découvrir trop tard la complexité du déploiement peut conduire au blocage : ressources indisponibles, coût rédhibitoire. De même, attaquer simultanément l'ensemble du périmètre de l'entreprise amène à une dilution rapide de l'effort, à l'absence de réelle démonstration et la plupart du temps à la panne sèche. On n'y pense pas toujours, le programme Lean libère des ressources (par la simplification de la chaîne de valeur) qui peuvent à leur tour devenir acteurs du déploiement.

4. Engager le management dans la démarche à tous les niveaux. La réussite du programme passe par le juste équilibre entre ce qui vient du haut (orientation, repères) et ce qui vient du bas (initiative). Le Lean propose des techniques innovantes pour formaliser et structurer les échanges tout au long de la ligne managériale. Ce maillage permet de renforcer les liens entre les différents échelons et de recréer les conditions de l'apprentissage. La propagation du Lean demande des efforts. Si l'on considère qu'il se limite à remettre une boîte à outils aux gens de terrain, l'exercice deviendra vite décevant...

5. Surtout rester pragmatique tout en restant fidèle aux principes du Lean. Il n'y a pas d'obligation à appliquer tous les outils du Lean. Il faut en faire un usage adapté à l'environnement et à la maturité de l'entreprise. L'essentiel, c'est d'engager le mouvement. L'approche par expérimentation (laboratoires Kaizen) et démonstration permet également d'amorcer la pompe.

6. Réussir la transition entre les deux temps de la transformation Lean : simplification de la chaîne de valeur, instauration de la dynamique d'amélioration continue. On a tendance à l'oublier, le Lean ne s'arrête pas à la mise en place d'un nouvel état plus efficace. Il faut aussi et surtout créer les conditions d'incitation des équipes à proposer des améliorations, le but ultime du Lean.

Bâti et affiné sur plusieurs décennies, le Lean management a trouvé son rythme de croisière. Combinant sucres rapides (techniques d'optimisation) et sucres lents (culture, modes de management, comportements), il répond pleinement aux nouveaux enjeux de l'entreprise : besoin de résultats immédiats, accélération en sortie de crise, agilité permanente pour faire face à un futur incertain.

Lean development as a lever of substantial savings for industrial companies

Le Lean development comme levier d'économies substantielles pour les entreprises industrielles

By Baptiste Chassagnard and Jean-Louis Dropsy

In spite of streamlining efforts made by most industrial groups, product development activities still provide significant productivity opportunities and can benefit enormously from the adapted implementation of Lean principles.

In industry, R&D objectives are evolving in step with stronger competitive pressure, increased product complexity and tougher constraints (technological, regulatory, contractual, etc.). They usually prompt companies to carry out actions to reduce release time to market for new products and curb development costs.

The streamlining actions conducted usually rely on the implementation of structured project management methods (planning, resources, budget) and on the heavy use of digital design support technologies (CAD, simulation, product data management).

Nevertheless, there are still areas for improvement. The value-added component of product development functions is still very low (around 30%, according to our experience feedback, see the chart below) and complex industrial projects often still suffer costly delays (design problems can emerge late, as shown by the delays in Airbus's A380 programme).

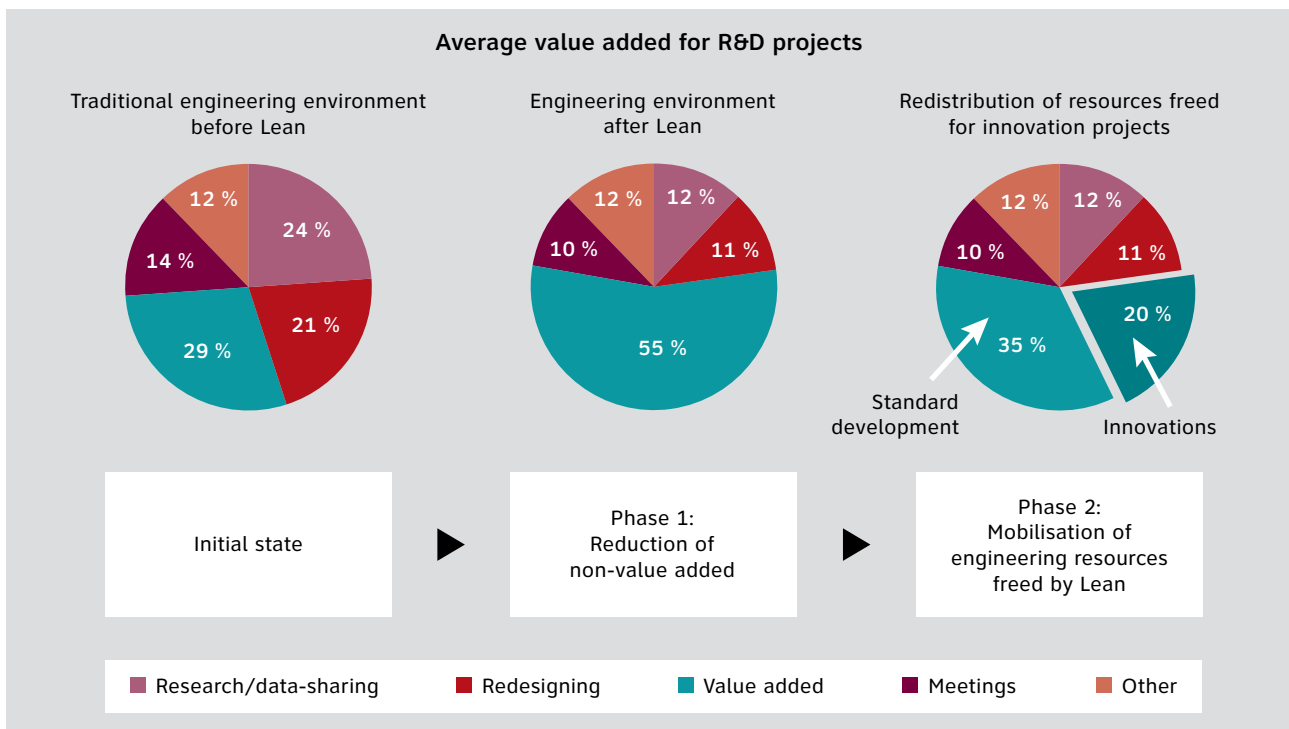
By placing the emphasis on the use of standards, a comprehensive review of processes and the promotion of continuous

Les activités de développement de produits, bien qu'ayant fait l'objet d'actions de rationalisation dans la plupart des groupes industriels, présentent toujours des gisements de productivité importants et peuvent tirer pleinement parti d'une mise en pratique adaptée des principes du Lean.

Dans l'industrie, les objectifs de la fonction R&D évoluent avec le renforcement de la pression concurrentielle, la complexification des produits et le durcissement des contraintes (technologiques, réglementaires, contractuelles...). Ils amènent le plus souvent les entreprises à conduire des actions pour réduire les délais d'introduction de nouveaux produits et limiter les coûts de développement.

Les actions de rationalisation menées s'appuient le plus souvent sur une mise en œuvre de méthodes de gestion de projet structurées (planning, ressources, budget) et sur un fort recours aux technologies numériques d'aide à la conception (CAO, simulation, gestion des données produit).

Des axes de progrès subsistent pourtant. La part de valeur ajoutée des métiers de développement de produits reste en effet très faible (environ 30 %, selon nos retours d'expérience, voir ci-dessous), et les projets industriels complexes sont encore souvent sujets à des retards coûteux (les problèmes de conception pouvant émerger tardivement, comme l'ont illustré les retards du programme A380 d'Airbus).



improvement, Lean development allows organisations to achieve substantial gains, streamline existing operating methods and make them more reliable, and maintain these progress policies over time.

Practising Lean in R&D needs to take into account the fundamental differences between product development and production activities

Industrial production can be represented by continuous flows of materials and products whose quantities, production times and stocks can be easily measured and viewed.

Meanwhile, product development activities are associated with intangible transfers of information whose flows are neither continuous nor stable over time. Examples include iterations between development phases, or development and redesign “loops”. They also involve multiple parties (internal teams, subcontractors and partners), who need to share high volumes of data and whose activities must be carried out in parallel and in a coordinated fashion.

The levers of the Lean approach will be used differently depending on whether the subject matter is new product development or iterative developments in series production

Lean applied to the development of new products (long programmes)

Projects involving the development of products on a case-by-case basis (resulting from platforms or completely new) are very often long and technically complex. In these contexts, we would implement Lean practices specific to project or programme management:

- The comprehensive review of processes through a value stream mapping approach.
- The systematic consideration of the customer’s voice.
- Establishment of pull production between customers and suppliers.
- The development of continuous improvement.

For example, we carried out a Lean development approach at an international avionics and defence company that wanted to enhance the control of its R&D and improve its performance. The activities were extremely complex in nature and operations suffered from regular reorganisations that were insufficiently or poorly rolled out. The programmes were structurally behind on development phases, predicted project costs were routinely overshoot and there was a chronic shortage of resources with specialist skills. In practice, this translated into customer dissatisfaction, late penalties and contract losses. The methodology achieved recurring gains of around 20% thanks to an adapted and balanced approach:

- Organisation: Clarification of roles and operating responsibilities between the Projects and the Business Lines and clarification of the objectives of projects in the development phase.
- Behaviours: Strengthening of decision-making abilities, leadership behaviours structured around factual elements (shared scorecards, performance indicators, observations and coaching on technical and coordination meetings). Enhancement, within the Business Lines, of behaviours aimed at anticipating technical problems and sharing know-how and knowledge.
- Process: Implementation of pulled development coordination, driven by the critical path method and the availability

En mettant l’accent sur l’utilisation de standards, la mise à plat des processus et la promotion de l’amélioration continue, le Lean development permet à la fois de dégager des gains substantiels, de rationaliser et fiabiliser les modes de fonctionnement existants et d’entretenir dans le temps ces démarches de progrès.

La pratique du Lean dans le domaine de la R&D doit intégrer les différences essentielles entre les activités de développement de produit et de production

La production industrielle peut en effet être représentée par des flux continus de matière et de produits dont les quantités, les temps de production et les stocks sont aisément mesurables et visualisables.

Les activités de développement de produit, pour leur part, sont liées à des transferts immatériels d’informations, dont les flux ne sont ni continus ni stables dans le temps. Par exemple, des itérations entre phases de développement, des « boucles » de mise au point et de reconception. Elles associent par ailleurs de nombreux acteurs (équipes internes, sous-traitants et partenaires), qui doivent partager de forts volumes de données, et dont les activités doivent être menées en parallèle et de manière coordonnée.

Selon que l’on traite de développements de nouveaux produits ou de mises au point itératives sur des produits en série, on agira différemment sur les leviers de la démarche Lean

Le Lean appliqué aux développements de nouveaux produits (programmes longs)

Les projets de développement produit à l’affaire (issus de plates-formes ou complètement nouveaux) sont très souvent longs et techniquement complexes. Dans ces contextes, on mettra en œuvre des pratiques Lean spécifiques à la gestion de projets ou de programmes :

- La mise à plat des processus, au travers d’une démarche de Value stream mapping.
- La prise en compte systématique de la voix du client.
- L’établissement de flux tirés entre clients et fournisseurs.
- Le développement de l’amélioration continue.

A titre d’exemple, nous avons mené une démarche de Lean development dans une société internationale d’avionique et de défense qui souhaitait renforcer la maîtrise de sa R&D et améliorer sa performance. La nature des activités était extrêmement complexe et les Opérations souffraient de réorganisations régulières peu ou mal déclinées. Les programmes étaient structurellement en retard en phase de développement, les projets dépassaient systématiquement les coûts prévisionnels et le manque de disponibilité des ressources aux compétences rares était chronique. Dans les faits, cela se traduisait par un mécontentement des clients, des pénalités de retard et des pertes de marché. La démarche a permis de dégager des gains récurrents de l’ordre de 20 % grâce à une approche adaptée et équilibrée :

- Organisation : clarification des rôles et responsabilités opérationnelles entre les projets et les métiers et clarification des objectifs des projets en phase de développement.
- Comportements : renforcement des capacités de prise de décision, des comportements de leadership structurés autour d’éléments factuels



of specialised skills, and focused on creating value for the customer (introduction of Earned value management, or EVM). This coordination goes hand-in-hand, on the Business Line side, with the increased standardisation of recurring work, the structured resolution of problems

by teams and the introduction of systematic discussions about improvements and communicating ideas until the completion of work batches.

In addition, these Lean principles applied to projects and engineering activities are joined by specific strategies linked to the product itself, such as:

- The introduction of the Design for X methodology to ensure value creation that matches the customer's vision and is reconciled with the needs of the downstream phases of the product life cycle, such as production, logistics and maintenance.
- Modular standardisation and design, internally and in partnership with suppliers, to enable the achievement of economies of scale and time to market by limiting new developments and optimising existing value.
- Set-based concurrent engineering (the parallel development of alternative solutions) to reduce the risk of technical deadlocks and make the development process more fluid.

Lean applied to incremental developments for the maintenance and evolution of series production

Throughout the life cycle of products, manufacturers and equipment operators (rail operators and aeronautics companies for example) need to guarantee their ongoing operation, their renovation and their adaptation to developments in requirements and regulation.

These activities are different to development projects due to the high number of small engineering studies, the diversity and complexity of products (which increase with the age of the installed base and the coexistence of several generations of equipment) and the need for much sharper responsiveness than during development phases. As such, the challenge is to ensure business continuity by limiting equipment downtime.

Consequently, a stronger emphasis is placed on the main levers of mass productivity in the Lean approach, particularly:

- The standardisation of processes, the specialisation of teams dedicated to repetitive activities and the development of the independence and versatility of teams.
- A significant reduction in processing times by clearing bottlenecks identified by the value stream mapping methodology.
- The success of these projects requires the involvement of teams that are the closest to the frontline (through so-called "Kaizen" participative workshops), the aim being to conduct a review and identify pragmatic solutions that are genuinely suited to requirements, and to foster acceptance by the teams of the solutions that are proposed.

(tableaux de bord partagés, indicateurs de performance, observations et coaching de réunion techniques et de pilotage). Renforcement, dans les métiers, des comportements d'anticipation des problèmes techniques et de partage des savoirs et connaissances.

– Processus : mise en place d'un pilotage du développement cadencé, tiré par le chemin critique et la disponibilité des ressources rares, et orienté vers la création de valeur pour le client (mise en œuvre du Earned value management, ou EVM). Ce pilotage allant de paire côté métier avec la standardisation accrue des travaux récurrents, la résolution de problèmes structurée en équipe, et la mise en place d'une réflexion systématique d'amélioration et de communication des idées à terminaison des lots de travaux.

Par ailleurs, à ces principes du Lean appliqués aux projets et aux métiers de l'ingénierie, s'ajoutent des stratégies spécifiques liées au produit lui-même, comme :

- L'introduction de la conception à coût objectif (Design for X) pour assurer une création de valeur coïncidant avec la vision client, et en adéquation avec les besoins des phases aval de la vie du produit, telles que la production, la logistique et la maintenance.
- La standardisation et conception modulaire, en interne et en partenariat avec les fournisseurs, pour permettre la réalisation d'économies d'échelle et de time-to-market par limitation des nouveaux développements et optimisation de la valeur existante.
- Le Set based concurrent engineering (développement en parallèle de solutions alternatives) pour réduire le risque d'impasses techniques et fluidifier le processus de développement.

Le Lean appliqué aux développements incrémentaux pour la maintenance et l'évolution des séries

Tout au long de la durée de vie des produits, les industriels et les exploitants de matériels (opérateurs ferroviaires, aéronautiques, par exemple) doivent garantir leur maintien en activité, leur rénovation et leur adaptation aux évolutions des besoins et de la réglementation.

Ces activités se différencient des projets de développement par la multiplicité d'études d'ingénierie de faible ampleur, par la diversité et la complexité des produits (augmentant avec l'âge du parc et la cohabitation de plusieurs générations de matériels) et par un besoin de réactivité beaucoup plus aigu qu'en phases de développement. L'enjeu est alors d'assurer la continuité de l'exploitation en limitant les immobilisations de matériels.

Dès lors, on mettra plus fortement l'accent sur les principaux leviers de productivité de masse de la démarche Lean, en particulier :

- La standardisation des processus, la spécialisation d'équipes dédiées aux activités répétitives, le développement de l'autonomie et de la polyvalence des équipes.
- Une forte réduction des temps de traitement par le déblocage des goulets d'étranglement identifiés par la démarche de Value stream mapping.

Le succès de ces projets passe par une implication des équipes les plus proches du terrain (au moyen d'ateliers participatifs dits « Kaizen ») pour un diagnostic et une recherche de solutions pragmatiques et véritablement adaptées aux

The gains measured following these projects exceed 10% to 15% in terms of efficiency, costs and cycle times reduction. The clarification of processes and the roles of each individual also improves awareness and confidence, as shown through the interview of the manager of the engineering division at one of the SNCF's five technical centres.

Lean development provides a comprehensive response to the new challenges of product innovation and development. Although it shares the principles of Lean manufacturing and the Lean office, the success of this methodology and its adoption are closely linked to its adaptation to the context of projects and the company culture, which requires the development and implementation of solutions in collaboration with the teams.

For more information contact:
Baptiste Chassagnard, baptiste.chassagnard@kurtsalmon.com,
Jean-Louis Dropsy, jean-louis.dropsy@kurtsalmon.com

besoins, et pour favoriser l'acceptation par les équipes des solutions qui seront proposées.

Les gains mesurés à l'issue de ces projets dépassent 10 à 15 % d'efficacité et de réduction des coûts et des temps de cycle. La clarification des processus et des rôles de chacun permet par ailleurs de gagner en visibilité et sérénité, comme le montre le témoignage du responsable du pôle ingénierie de l'un des cinq technicentres de la SNCF.

Le Lean development répond pleinement aux nouveaux enjeux de l'innovation et du développement produit. S'il partage les principes du Lean manufacturing et du Lean office, le succès de la démarche et son adoption est intimement lié à son adaptation au contexte des projets et à la culture de l'entreprise, qui passera nécessairement par une élaboration et une mise en œuvre des solutions en collaboration avec les équipes.

The public sector employee: a new proactive component of public sector modernisation thanks to Lean management

L'agent, nouvel acteur de la modernisation du secteur public grâce au Lean management

By Patrick Duc and Romain Laclaverie

How is a methodology that originated in the Japanese motor industry and advocates streamlining processes to achieve greater efficiency now winning advocates among public sector decision-makers?

In what way and using what means can public sector employees help to improve their working conditions, raise the level of service provided to users and lower the bill for taxpayers?

Developed in the second half of the 20th century by manufacturers such as Toyota, Motorola and General Electric, then deployed throughout the private sector, the Lean method has in recent years become the benchmark method for improving processes at administrations, as shown by recent success stories in Scottish, English and Canadian public services.

Lean is different from traditional approaches - in which the initiative comes from above - in that it gives participative management a central position in the resolution of failures. This distinctive, concrete and experimental stance allows problems to be resolved at the source within a few weeks and produces spectacular results. Whether the goal is to reduce a supplier's term of payment or waiting times at local administration offices, to improve the quality of services provided to a patient or to a business applying for a subsidy, Lean has demonstrated its effectiveness, even in the most confrontational situations.

Comment une démarche qui puise ses sources dans l'industrie automobile japonaise et qui promeut la rationalisation des processus pour plus d'efficacité séduit désormais les décideurs du secteur public ?

De quelle façon et par quels moyens, l'agent contribue à l'amélioration de ses conditions de travail, à la satisfaction du service rendu aux usagers et à la baisse des impôts pour le contribuable ?

Théorisée dans la deuxième moitié du vingtième siècle par des acteurs industriels tels que Toyota, Motorola ou General Electric, puis déployée dans l'ensemble du secteur privé, la méthode Lean devient depuis quelques années la méthode de référence pour améliorer les processus des administrations, comme en témoignent les récents succès des services publics écossais, anglais ou canadiens.

Le Lean se distingue des démarches traditionnelles - où l'initiative vient d'en haut - en plaçant le management de proximité au cœur de la résolution des dysfonctionnements. Cette posture particulière, concrète et expérimentale, permet de régler les problèmes à la source en quelques semaines et de conduire à des résultats spectaculaires. En effet, qu'il s'agisse de réduire le délai de paiement d'un fournisseur ou le temps d'attente d'un usager dans une préfecture, d'améliorer la qualité des services offerts à un patient ou à une entreprise demandeuse



State modernisation requires considerable efforts from public sector employees

The chronic decline in public finances observed for more than 30 years, combined with the financial crisis of 2009, has created an unavoidable need to control public spending levels in the medium term.

To achieve this, French public sector organisations have devised and launched a series of reforms, measures and initiatives (LOLF - new state financial constitution, RéATE - local government reform, RGPP - general review of public policies, etc.) that require the three sectors of public sector employees to make considerable efforts over the long term, while at the same time maintaining user satisfaction and without taxpayers being asked to contribute more.

In concrete terms, state modernisation is resulting in three types of actions on the ground. The ways in which these are expressed and implemented differ depending on the area of public service: (1) actions to improve public sector employees' working conditions; (2) actions to improve the quality of service provided; and (3) actions to streamline and simplify the functioning and organisation of government departments to help lower public spending.

Lean management appears to be a methodology that is particularly suited to public sector employees' expectations regarding public sector modernisation

Faced with this large-scale modernisation, public decision-makers are favouring Lean management approaches for several reasons.

Firstly, the Lean management methodology meets the expectations of public sector employees who have a strong desire to be involved in this transformation. In a November 2009 survey carried out by the French Government Modernisation Monitoring Centre, over 80% said that they would like to be more involved in the implementation of state reform.

Secondly, the Lean methodology naturally results in the simplification of process flows and improvement in quality of service targeted by public sector modernisation. As a side effect, the efficiency achieved allows streamlining objectives to be attained.

Lastly, experience feedback from all sectors indicates that projects are carried out within reasonable timeframes (a few months suffice) and that concrete, measurable and long-term results are achieved.

Choosing Lean management takes advantage of government employees' expertise in state modernisation initiatives

Who knows the mechanics, organisational faults and operating methods of the public sector better than public sector employees? Taking this as a starting point, Lean management makes complete sense.

Lean represents a real opportunity for public sector employees to serve the public with, on the one hand, their expertise and, on the other, their ideas and innovation abilities. As such, at

d'une subvention, le Lean a pu démontrer son efficacité, même dans les situations les plus conflictuelles.

La modernisation de l'Etat exige des agents des efforts considérables

La dégradation chronique des finances publiques constatée depuis plus de 30 ans, conjuguée à la crise financière de 2009, a rendu inéluctable la nécessité de maîtriser à moyen terme le niveau des dépenses publiques.

Pour y parvenir, les acteurs publics ont conçu et lancé un ensemble de réformes, mesures et initiatives (LOLF, RéATE, RGPP, ...) qui exige de la part des agents des trois fonctions publiques des efforts considérables dans la durée, tout en préservant la satisfaction des usagers et sans sollicitation supplémentaire des contribuables.

Concrètement, la modernisation de l'Etat se traduit sur le terrain, par trois types d'actions, dont les modalités d'expression et de mise en œuvre vont différer selon les fonctions publiques : (1) des actions d'amélioration des conditions de travail des agents (2) des actions d'amélioration de la qualité du service rendu et (3) des actions de rationalisation et de simplification du fonctionnement et de l'organisation de l'Etat contribuant à la réduction des dépenses publiques.

Le Lean management semble une démarche particulièrement adaptée aux attentes des agents vis-à-vis de la modernisation du secteur public

Face à ce cadre de modernisation d'envergure, les décideurs publics privilégient les démarches de Lean management pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, la démarche Lean management répond aux attentes des agents de la fonction publique qui souhaitent fortement être impliqués dans cette transformation. Ils étaient plus de 80% à répondre en novembre 2009 qu'ils aimeraient être plus impliqués dans la mise en œuvre de la réforme de l'Etat dans le cadre de l'enquête menée par l'Observatoire de la modernisation de l'Etat.

D'autre part, la démarche Lean induit naturellement la simplification des flux et l'amélioration de la qualité du service rendu visés par la modernisation de la fonction publique. Et par effet de bord, l'efficacité gagnée permet d'atteindre les objectifs de rationalisation.

Enfin, les retours d'expériences de l'ensemble des secteurs font état d'interventions menées dans des délais raisonnables (quelques mois suffisent) pour des résultats concrets, mesurables et durables.

Le choix du Lean management permet de profiter de l'expertise des agents dans les travaux de modernisation de l'Etat

Qui mieux que l'agent connaît les rouages, les travers de l'organisation et des modes de fonctionnement du secteur public ? Ce constat fait, la démarche Lean management prend tout son sens.

Le Lean représente pour l'agent une occasion réelle de faire profiter le domaine public de son expertise d'une part, de ses idées et de sa capacité d'innovation par ailleurs. Ainsi, à chaque étape majeure d'une intervention Lean, l'agent devient le fil conducteur des travaux.

each major stage of a Lean project, public sector employees become the guiding force behind the work.

When the project is defined and the existing situation is analysed, it is public sector employees who piece together the operating methods in use and who also identify activities with no added value (either for themselves, users or taxpayers). This new position enables them to give their views on all of the failures they encounter and to make them visible to parties that do not have this insight.

Similarly, the search for and definition of improvement actions is carried out in working groups by public sector employees who are involved in the process themselves. Conducted in a participative manner, these workshops provide an opportunity for each public sector employee to convey their view of an ideal operating framework and share all of their proposals. A consensus allows the parties involved to define the priority improvement actions to be launched immediately or submitted for validation as necessary.

Lastly, it is public sector employees who execute the improvement action plan. They become responsible for launching and implementing one or several actions. Each week, they report on the progress of their work and the results that have been achieved.

How can public sector employees be helped to successfully conduct a Lean project in the public sector?

Given the industrial origins of Lean and the fact that this methodology is often confused with workforce reduction efforts, there is clearly a need to adapt the approach to the challenges and environment of the public sector.

The experience gained by public sectors in the English-speaking world over the last 10 years or so and the recent

Lors du cadrage du projet et de l'analyse de l'existant, c'est l'agent qui reconstitue les modes de fonctionnement en vigueur et c'est toujours lui qui identifie les activités sans valeur ajoutée (pour lui-même, pour l'utilisateur ou pour le contribuable). Cette nouvelle posture lui permet de s'exprimer sur l'ensemble des dysfonctionnements qu'il rencontre et de les rendre visibles auprès d'acteurs qui n'ont pas cette vision.

De même, la recherche et la définition des actions d'améliorations sont réalisées en groupe de travail par les agents intervenant eux-mêmes sur le processus. Conduits de manière participative, ces ateliers de travail sont l'occasion pour chaque agent de s'exprimer sur sa vision d'un fonctionnement idéal et de partager toutes ses propositions. Un consensus permettra de définir les actions d'amélioration prioritaires à lancer immédiatement ou à soumettre à validation selon leur nature.

Enfin, c'est l'agent qui porte le plan d'actions d'amélioration. Il devient responsable du lancement et de la mise en œuvre d'une ou plusieurs actions. Il rend compte chaque semaine de l'avancement de ses travaux et communique sur les résultats qu'elles permettent d'atteindre.

Comment aider les agents à réussir une intervention Lean dans le secteur public ?

Étant données les origines industrielles du Lean et souvent la confusion de la démarche avec des campagnes de réduction des effectifs, on comprend aisément la nécessité d'adapter la démarche aux enjeux et à l'environnement du secteur public.

L'expérience acquise par les secteurs publics anglo-saxons depuis près de dix ans et les

Main reforms and how they are rolled out in different areas of the public sector

Public service	Reforms/major issues	Public sector employee Modernise the public sector and promote employee initiatives	User Improve the quality of service provided	Taxpayer Reduce public spending
Government	Reform of the "LOLF" budgetary framework (2001/2006) Modernisation of "RGPP" public policies (since 2007) The "RéATE" reform of local government (since 2009)	Professionalisation of public sector employees and development of accountability Development of a culture of innovation Reward performance with a bonus equal to half of the gains created by modernisation	Creation of physical and remote one-stop shops Paperless administrative procedures Improvement in the quality of greeting Reduction in processing times Collection and handling of user complaints	Reorganisation and streamlining of central government and regional departments Pooling of state support functions Simplification of local authorities (reduction in the number of administrative structures)
Regional authorities	Reorganisation of regional state departments (RGPP) Reform of local taxation: (discontinuation of business tax, new distribution of local taxes, etc.) Reform of regional authorities by creating a "regional councillor" or metropolitan districts	Simplification of the local structure (regional and departmental levels) Strengthening of the local coordination of operators (authority of regional prefects over departmental prefects, etc.) Modernisation of tools for the management and professionalisation of public sector employees Clarify and streamline the division of skills	Simplification of administrative procedures Reduction in processing times for user requests Personalisation of the services provided to users	Identification of ways to pool resources (purchasing, support functions, property, etc.) Simplification of local authorities (reduction in the number of administrative structures) Grouping together of local authorities (departments or regions) Pooled financing (from 2015)
Health	Introduction of fee-for-service payment (since 2004) Creation of regional hospital communities (since 2009) Creation of the Regional Health Authority (2010)	Coordination with the Regional Health Authority and implementation of reforms Integration of activities within regional hospital communities Decomartmentalisation between medical activities and support functions	Optimisation of the patient care provision chain (waiting time for an appointment, quality of hospital stays, etc.) Simplification of billing for healthcare	Control of health insurance spending through hospital restructuring (mergers, consolidations, financial recovery agreements)

accomplishments of the French government provide several key principles to follow. These guarantee that public sector employees adopt the methodology and enable results to be optimised.

- Prepare the management (assistant directors, heads of department, head clerks, etc.) for the question “What will happen if my position is closed out?”.
- Work with the project sponsor early on to examine the processes to be dealt with as a priority in the methodology, those that are connected with the biggest issues.
- Processes with high production volumes that have a link with users and the perception of which has become adversely affected (for example, legal processes perceived as slow, costly and heavy on formalities)
- Public policies/processes of which the public has high expectations (for example, security: submitting of complaints/issuance of permits/taxes)
- In workshops, give the same importance to each party, regardless of his or her position in the management structure, and ensure that managers are the last to speak to avoid restraining employees’ comments.
- Monitor the handover between the methodology instructor and the administration’s project team by organising the implementation of continuous improvement. This involves holding a periodic review of the progress of work together with public sector employees.
- Move beyond the administrative culture of the public sector (memos, departmental instructions, etc.), which can affect the scope of a Lean management approach (which favours direct communication).
- Find workaround solutions when there is no (or little) factual data (e.g.: assessing the volume of management actions, average processing time, etc.). Don’t hesitate to draw on the comments made by the parties concerned and to compare viewpoints (particularly when transitioning from one stage to another) in order to reach a consensus.

For more information contact:
Patrick Duc, patrick.duc@kurtsalmon.com,
Romain Laclaverie, romain.laclaverie@kurtsalmon.com

récentes réalisations de l’administration française posent quelques principes clés à respecter. Ils garantissent l’adhésion des agents à la démarche et permettent d’optimiser les résultats.

Préparer le management (sous-directeurs, chefs de services, chefs de bureaux...) à la question « Que se passe-t-il si mon poste est supprimé ? ».

Examiner en amont avec le sponsor du projet les processus à traiter prioritairement dans la démarche, ceux qui sont porteurs des plus grands enjeux :

- Les processus à forts volumes de production en lien avec l’usager et sur lesquels la perception est dégradée (par exemple, justice perçue comme lente, coûteuse et procédurière).
- Les politiques publiques/processus portant de fortes attentes du citoyen (par exemple, sécurité : dépôt d’une plainte/délivrance des titres/impôts).
- Donner en atelier de travail le même poids à chaque acteur, quel que soit son niveau hiérarchique et veiller à laisser parler les managers en dernier pour éviter de contenir l’expression des agents.
- Mettre sous contrôle le passage de relais entre l’animateur de la démarche et l’équipe projet de l’administration, en organisant la mise en œuvre de l’amélioration continue. Il s’agira d’animer une revue périodique de l’avancement des travaux avec les agents.
- S’affranchir de la culture administrative du secteur public (note de service, circulaires...) qui peut détourner la portée d’une démarche Lean management (qui privilégie la communication directe).
- Trouver des solutions de contournement lorsqu’il n’existe pas (ou peu) de données factuelles (ex. : volumétrie d’actes de gestion, temps moyen de traitement...). Ne pas hésiter à s’appuyer sur les déclaratifs des acteurs et confronter les avis (notamment lors du passage de relais d’une étape à l’autre) pour trouver un consensus.

Lean management for finance departments: dream or reality?

Le Lean management pour les financiers : rêve ou réalité ?

By Claude Lebrun and Cédric Schmitz

Due to competitive pressure and more stringent requirements from customers, the markets and regulations, Lean management principles have found an application in support functions under the term Lean office. They have uncovered key issues in efficiency, service and team remobilisation, particularly in finance departments.

This is reflected by the growing emergence of internal teams dedicated to operational excellence, Lean Six Sigma, business

Avec la pression de la concurrence, le renforcement des exigences des clients, des marchés et des réglementations, les principes de Lean management ont trouvé leur application dans les fonctions support sous le nom de Lean office, révélant des enjeux forts d’efficacité, de service et de remobilisation des équipes, en particulier dans les directions financières.

En témoigne l’apparition croissante d’équipes internes dédiées à l’excellence opérationnelle, au Lean Six Sigma, au business process excellence, à l’amélioration continue ou autres dénominateurs. En témoigne aussi la part croissante dans la communication vers les investisseurs ou l’interne du succès de ces programmes d’amélioration continue.



process excellence, continuous improvement and other methodologies. It is also reflected by the fact that a growing proportion of communication with investors and internal parties is focusing on the success of these continuous improvement programmes.

The Lean office as a lever for improvement in finance departments

The Lean office, or the adaptation of Lean to financial and administrative processes, comes into its own within the context of recurring and repetitive activities identified in support functions (accounting, cash, report production, expense claims, payroll processing, purchasing, IT maintenance, office layout, etc.).

It is structured around three fundamental principles:

- The search for performance based on continuous improvement in processes, a presupposition being that work organisation results from this.
- A set of simple methodologies and visual tools enabling better adherence to the customer request in terms of quality and lead times, all at lower cost.
- A long-term change in behaviours as part of an organisation receptive to learning.

The Lean office approach focuses on the systematic elimination of waste with the aim of better meeting customer demands, simplifying processes and making them more fluid, and optimising costs and lead times:

- Excessive production: multiple report formats, duplicate entry of KPIs, etc.
- Waiting for expertise or decision-making (investment, budget), numerous multi-stage approval channels, bottlenecks in the entry of accounting data at the end of the month, etc.
- Unnecessary conveyance: interdepartmental transit of documents (invoices, applications, etc.).
- Unnecessary procedures: excess quality (excessive frequency in the provision of management information not utilised by the business), excess checks, lack of understanding of tools.
- Excess inventory: unprocessed expense claims.
- Superfluous activities: time-consuming toing and froing in the budgetary process, business travel, sending and returning documents for approval.
- Faulty work: incomplete documentation, incorrectly configured tools, inconsistent data, multiple and incoherent account or analytical reference systems.

Consider, by way of example, an accounts payable activity. Of the total time devoted to processing an invoice, the “value-added” tasks of invoice checking (verification of quantities and prices) and issuing the “approved for payment” notice represent a tiny proportion (less than one quarter of the time when the invoice is “correct” upon receipt). The rest of the time is spent performing correction tasks (specific processing of invoices that are “non-compliant” upon receipt etc.). In a Lean approach,

Le Lean office comme levier d'amélioration au sein des directions financières

Le Lean office, adaptation du Lean dans le domaine des processus financiers et administratifs, prend toute sa dimension dans le cadre d'activités récurrentes et répétitives identifiées au sein des fonctions support (comptabilité, trésorerie, production du reporting, notes de frais, traitement de la paie, achats, maintenance informatique, agencement des bureaux...).

Il s'articule autour de trois principes fondamentaux :

- Une recherche de performance axée sur l'amélioration continue des processus avec un pré-supposé qui est que l'organisation du travail en découle.
- Un ensemble de méthodologies simples et d'outils visuels permettant un meilleur respect de la demande client en termes de qualité et de délais, et ce pour un coût réduit.

– Une évolution durable des comportements dans le cadre d'une organisation apprenante.

L'approche Lean office se concentre sur l'élimination systématique des gaspillages pour mieux satisfaire les exigences des clients, pour simplifier et fluidifier les processus et pour optimiser les coûts et délais :

- Production excessive : multiplicité des formats de reporting, double saisie de KPI...
- Attentes d'expertise ou de décision (investissement, budget), circuits de validation multiples, à étages ; goulets d'étranglement dans la saisie d'écritures comptables de fin de mois...
- Transports inutiles : transit interservices de documents (factures, candidatures...).
- Opérations inutiles : surqualité (granularité excessive de l'information de gestion non exploitée par le business), excès de contrôles, méconnaissance des outils.
- Surstockage : notes de frais non traitées.
- Mouvements superflus : va-et-vient consommateurs de temps dans le processus budgétaire, déplacements professionnels, allers-retours de dossiers pour validation.
- Réalisations défectueuses : dossiers incomplets, outils mal paramétrés, données non conformes, référentiels de comptes ou analytiques multiples et incohérents.

Considérons, à titre d'exemple, une activité de comptabilité fournisseurs. Sur la totalité du temps consacré au traitement d'une facture, des tâches à valeur ajoutée que sont le rapprochement de la facture (vérification des quantités et des prix) et l'émission du bon à payer ne représentent qu'une infime partie (moins d'un quart du temps lorsque la facture est juste dès sa réception). Le reste du temps est employé à effectuer des tâches de retouche (traitement spécifique des factures non rapprochables dès leur réception...). Dans le cadre d'une démarche Lean, l'attention sera focalisée sur ces dernières, qui génèrent de l'instabilité dans le processus et peuvent en détériorer notablement la productivité. La comptabilité fournisseurs étant en aval du processus achat, elle est tributaire d'autres acteurs internes (les achats pour correction d'un prix, la logistique pour le contrôle d'un écart sur quantité) ou externes (le fournisseur à qui l'on demande un avoir pour corriger la facture). Les comptables sont donc en mesure de qualifier les problèmes et de les faire résoudre au cours

attention is focused on such tasks, which generate instability in the process and can significantly lower its productivity. Because accounts payable is downstream of the purchasing process, it is dependent on other internal parties (purchasing in the case of correcting a price, logistics in the case of checking a quantity discrepancy) or external parties (suppliers that are asked for a credit note for correcting the invoice). The accountants are therefore able to characterise problems and ensure that they are resolved during upstream stages. To measure progress, it is necessary to define and share working standards and put in place targeted indicators. The success of this approach relies on the regular monitoring of these indicators and the will, over the long term, of individuals to eradicate problems.

Although Lean allows rapid gains to be achieved, it is above all a long-term methodology. Lean forms part of a continuous improvement culture made up of small steps taken every day to enhance both external and internal satisfaction. In this sense, the Lean office can be perceived by the finance department and senior management as an additional operating improvement lever alongside major transformation or cost-cutting projects, which usually involve a longer-term return on investment and require more structural changes in the work organisation.

The Lean office as a way to uncover talents and motivate employees and the management

The results of an IFOP study entitled “Employees and change: conduct, adoption, resistances” are fairly enlightening. Contrary to popular belief, change is perceived positively by a majority of employees (58%). Nevertheless, the overall assessment of the conduct of change is disappointing: in more than a third of cases, employees believe that the implementation of the last change did not go well. Employees point to their employers failing to listen sufficiently (70%), a lack of communication about results (58%) and the insufficient involvement of managers (56%).

The Lean office approach enables the involvement of people who are “in the know” and means that better solutions can be identified more quickly. It also allows the teams to be strongly mobilised and progress to be made in behaviours by utilising the expertise of the finance teams.

A few key principles to observe when implementing a continuous improvement process

Simply talking about the Lean office is of no use. The only sensible action is to put it into practice.

It is necessary first of all to have a clear operating view so that this can be broken down into actions through collaborative analysis workshops, then solution design workshops with a major visual component (brown paper etc.).

A cultural change is required, and sometimes even a 180-degree turnaround in the perception of organisational problems. It is necessary to make the transition from a perspective of blame (“we’re doing our work badly, it’s our fault”) to a perspective of positive self-esteem (“we have the ability to improve our workplace ourselves”).

– Key influencers who have an understanding of the mindset of the approach must be identified within the organisation. Remaining alert means constantly striving to avoid repeating the mistake of cumbersome or unnecessary processes. The culture of continuous improvement means creating influencers internally—individuals who are both perceptive and attentive, who are quick to sound the alarm bell and constantly provide training both in new processes and best practices.

des étapes amont. Pour mesurer le progrès, il est nécessaire de définir et de partager des standards de travail et de mettre en place des indicateurs ciblés. Le succès de cette approche repose sur le suivi régulier de ces indicateurs et la volonté, sur le long terme, des individus à éradiquer les problèmes.

Si le Lean permet d’obtenir des gains rapides, c’est avant tout une démarche de long terme. Le Lean s’inscrit dans une culture de progrès continu constitué de petits pas quotidiens au service de la satisfaction externe comme interne. En ce sens, le Lean office peut être apprécié par les directions financières et générales comme un levier d’amélioration opérationnelle complémentaire des grands projets de transformation ou de réduction de coûts qui généralement requièrent des délais de retour sur investissement plus longs et des changements plus structurels dans l’organisation du travail.

Le Lean office comme moyen de révélation de talents et de motivation des salariés et du management

Les résultats d’une étude Ifop intitulée « Les salariés et le changement : conduite, adhésion, résistances » sont assez révélateurs. Contrairement aux idées reçues, le changement est appréhendé positivement par une majorité des salariés (58 %). Néanmoins, le bilan de la conduite du changement est décevant : dans plus d’un tiers des cas, le salarié considère que la mise en place du dernier changement s’est mal passée. Les salariés mettent en exergue un manque d’écoute de leurs employeurs (70 %), un manque de communication sur les résultats (58 %) et une implication insuffisante des managers (56 %).

La démarche Lean office permet d’impliquer les personnes qui savent et de trouver ainsi de meilleures solutions plus rapidement. Elle permet aussi de mobiliser fortement les équipes et de faire évoluer les comportements en valorisant l’expertise des équipes financières.

Quelques principes clés à observer pour mettre en place une démarche de progrès continu

Parler du Lean office ne sert à rien, seul le pratiquer a du sens.

Il faut tout d’abord avoir une vision opérationnelle claire pour la décliner en actions via des ateliers collaboratifs d’analyse puis de conception de solutions avec une large part de visuels (brown paper...).

Un changement culturel s’impose, parfois un virage à 180 degrés sur la perception des problèmes d’organisation. D’une vision culpabilisante « nous faisons mal notre travail, c’est notre faute », il s’agit de passer à une vision valorisante « nous avons la possibilité d’améliorer nous-mêmes notre poste de travail ».

Des relais référents, sensibilisés à l’état d’esprit de la démarche, doivent être identifiés au sein de l’organisation. Rester agile signifie s’entraîner en permanence pour ne pas retomber dans la travers de processus lourds, voire inutiles. La culture de l’amélioration continue implique de créer des relais en interne – des personnes à la fois lucides et attentives, promptes à tirer le signal d’alarme et à former en permanence aux nouveaux processus comme aux bonnes pratiques.

- Because continuous progress is everybody's responsibility, it is necessary to make sure that every individual is contributing to the achievement of the objectives set in connection with their roles. Acknowledge and reward those who instigate improvements, regardless of their level in the chain of command. Nevertheless, it is important for recognition to be a stimulus and not become an end in itself.
- The advancement of employees' skills must be constantly ensured through knowledge-sharing in order to help them build knowledge, rethink organisational problems and search for their underlying causes in order to resolve them.
- Another important point is that when an organisation is heavily standardising tasks, the significant variability in human work is sometimes forgotten. After all, personnel spend a large proportion of their time adapting to various unforeseen complications encountered during a closing process for example, and implementing all sorts of strategies to meet requests. It is therefore necessary to ensure that accounting teams are not deprived of "shock absorbers", which they need in order to contend with complications. In this respect, the use of other, more analytical methodologies, such as Six Sigma, can allow the root cause of problems to be addressed.
- Lastly, when conducting this type of methodology, it is necessary to adapt the indicators and management control to the new Lean environment. The success of this approach relies on the regular monitoring of these indicators.

As we can see, success is dependent on a number of conditions—and the list is not exhaustive. However, when the management of a company or an administrative body decides to apply them consistently and with perseverance, results are achieved and the organisation becomes more effective. It operates better internally and this is perceived positively from the outside. So, what are you waiting for?

For more information contact:
Claude Lebrun, claude.lebrun@kurtsalmon.com,
Cédric Schmitz, cedric.schmitz@kurtsalmon.com

Le progrès continu étant l'affaire de tous, il faut veiller à ce que chacun soit contributif à l'atteinte des objectifs fixés dans le cadre de son activité. Reconnaître et gratifier les personnes à l'origine d'améliorations, quel que soit leur niveau hiérarchique. Attention cependant : la reconnaissance est un stimulant mais ne doit pas devenir une finalité.

La montée en compétence des collaborateurs doit sans cesse être assurée à travers le partage de connaissances afin de les aider à capitaliser, repenser les problèmes d'organisation et en chercher les causes profondes pour les résoudre.

Autre point important : impliqué dans une forte standardisation des tâches, on en oublie parfois la forte variabilité du travail humain. Les personnels ne passent-ils pas une bonne partie de leur temps à s'adapter aux différents aléas rencontrés lors d'un processus de clôture par exemple et à mettre en œuvre toutes sortes de stratégies pour satisfaire quand même aux demandes ? Il faut donc veiller à ne pas priver les équipes comptables d'amortisseurs, qui leur sont nécessaires pour faire face aux aléas. En ce sens, le recours à d'autres démarches plus analytiques, de type Six Sigma, peut permettre de s'attaquer à la racine première (« root cause ») des problèmes.

Enfin, pour mener ce type de démarche, il est nécessaire d'adapter les indicateurs et le contrôle de gestion au nouvel environnement Lean. Le succès de cette approche repose sur le suivi régulier de ces indicateurs.

On le voit, les conditions de réussite sont nombreuses – et la liste n'est pas exhaustive. Mais lorsque la direction d'une entreprise ou d'une administration se décide à les appliquer avec constance et persévérance, les résultats sont là : l'organisation est plus efficace. Elle se vit mieux de l'intérieur. Et cela se perçoit positivement à l'extérieur. Alors qu'attendez-vous ?

Lean warehousing, or how warehouses are coming up to scratch by motivating their personnel

Le Lean warehousing, ou comment les entrepôts se mettent au standard en motivant leur personnel

By Armand de Vallois and Laurent Przyswa

Ambitious performance optimisation and cost-cutting programmes are regularly implemented at companies in the retail sector. The supply chain and logistics operations are no exception to this rule.

Trials carried out in this field over the last few years show that Lean provides a suitable response to the challenges facing this sector.

Des programmes ambitieux d'optimisation de la performance et de réduction des coûts sont régulièrement mis en place dans les sociétés du secteur de la grande distribution. La supply chain et les opérations logistiques n'échappent pas à cette règle.

Les expériences menées dans ce domaine depuis quelques années montrent que le

The retail sector is home to intense logistics activity that relies on a large network of warehouses and goods handling structures. For example, behind a retail chain's 130 stores and their 6,000 employees is a logistics platform that is run by two teams with 400 various personnel (fork-lift truck operators, goods handlers, etc.). An increase in the range of products on offer, added to the relative decline in the cost of certain products and an increase in the cost of transport, has raised the stakes linked with the performance of this logistics activity.

When an optimisation programme is launched on a logistics platform, it becomes apparent that its organisational structure is in perpetual motion. Over the years, it needs to respond to new problem sets: the implementation of a new process flow, the integration of a new store format, a change in the number of line items, the launch of e-commerce activities, etc.



These alterations constrict the use of space (docks, storage, handling, etc.) and therefore prompt organisations to seek out solutions that have to be questioned whenever there is further development. As well as the change to infrastructures, there

are also sporadic developments in methods and processes in which cohesion and efficiency are declining.

What we also find is that the coordination of operational performance is too often limited to analysing a single indicator, which does not allow organisations to acknowledge variability in the difficulty of assignments within a given activity. Receiving and checking 60 pallets from a single truck that contains just one product won't take the same amount of time as processing 60 pallets from three different trucks that are carrying 40 different products. The receiving clerk's performance will be calculated based on the "number" of pallets and in both cases he will have achieved a production of 60 pallets - even though the effort and time taken to complete these two tasks will be significantly different.

One of the consequences of this lack of visibility is that supervisors don't end up with many management tools. It limits their action to an individual annual appraisal and a "redirection" type of communication. What's more, this very rarely takes place within a positive framework that aims at motivating the teams and giving them confidence.

Performance bonus charts won't have been regularly updated and all too often lose the incentivising effect that they are supposed to create.

Numerous functions of the IT tools are not activated due to a lack of knowledge or out of fear of imposing a change.

All of these widely observed elements are exacerbated by the speed and frequency of changes that are made by retail management teams.

The introduction of a Lean warehousing project allows organisations to factor in these various problem sets and optimise performance. It draws on the implementation of robust working standards that have long existed in industry, in other words multi-variable standards.

Lean offre une réponse adaptée aux enjeux de ce secteur.

Le secteur de la distribution abrite une activité logistique intense qui s'appuie sur un large réseau d'entrepôts et de structures de maintenance. A titre d'exemple, derrière 130 magasins d'une enseigne et leurs 6 000 employés se cache une plate-forme logistique qui fonctionne sur 2 équipes avec 400 opérateurs divers (caristes, manutentionnaires...). L'augmentation de l'offre, associée à la baisse relative du coût de certains produits et à l'augmentation du coût du transport, a fait croître les enjeux liés à la performance de cette activité logistique.

Lorsqu'un programme d'optimisation est lancé sur une plate-forme logistique, on constate en premier lieu que son organisation est en perpétuel mouvement. Au fil des ans, elle doit répondre à de nouvelles problématiques : mise en place d'un nouveau flux, intégration d'un nouveau format de magasin, évolution du nombre de références, lancement des activités e-commerce, etc.

Ces modifications ont pour effet de contraindre l'utilisation de l'espace (quais, stockages, manutention...) et incitent donc à trouver des solutions qui doivent à chaque nouvelle évolution être remises en cause. A la modification des infrastructures s'ajoute une évolution par à-coups des méthodes et des processus qui perdent en cohérence et en efficacité.

Autre constat, le pilotage de la performance des opérations se limite trop souvent à l'analyse d'un unique indicateur qui ne permet pas d'apprécier la variabilité de la difficulté des missions d'une même activité. Le contrôle en réception de 60 palettes dans un seul camion et comprenant une seule référence ne prendra pas le même temps que la réception de 60 palettes provenant de trois camions différents et comprenant 40 références différentes. La performance du réceptionnaire sera calculée en nombre de palettes et dans les deux cas il aura accompli une production de 60 palettes...alors que l'effort et le temps nécessaires à la réalisation de ces deux tâches seront significativement différents.

Parmi les conséquences de ce manque de visibilité, l'encadrement a peu d'outils de management. Il limite son action à un entretien individuel annuel et un mode de communication de type recadrage. Et il est très rarement dans une logique positive qui vise à motiver et à donner confiance aux équipes.

Les grilles de prime de performance n'ont pas été mises à jour régulièrement et perdent trop souvent l'effet incitatif qu'elles sont supposées apporter.

De nombreuses fonctions des outils informatiques ne sont pas activées par manque de connaissance ou par peur d'imposer le changement.

Tous ces éléments généralement observés sont amplifiés par la rapidité et la fréquence des changements qui sont opérés par les directions des distributeurs.

La mise en place d'un projet Lean warehousing permet de prendre en compte ces différentes problématiques et d'optimiser la performance. Il s'appuie sur la mise en place de standards de travail robustes, tels qu'ils existent depuis

Often, activity planning and performance analysis are based on a single standard measurement, for example the number of packages handled per hour worked. By becoming multi-variable, this measurement can factor in other work units (palette, tank, movement, travel, etc.). The standards established are therefore fairer and constitute a lever for addressing three areas:

Optimising processes and methods enables performance to be raised without increasing the speed of execution, but simply by drawing on the potential highlighted by working standards. For example, reviewing the setup, optimising the storage of palettes, improving the management of missing items, etc.

Active resource planning allows organisations to more realistically and more accurately determine staffing levels on a day-to-day basis by taking into account changes in the product mix.

Performance measurement and analysis becomes more objective and factors in the relative difficulty of a task (distance covered, height, complexity). This allows workers to be motivated and encourages them to improve their performances.

As far as this latter point is concerned, Lean practices allow organisations to go further by introducing a positive coaching programme. Each employee is given regular personalised monitoring that has no negative connotation and strengthens interactions between supervisors and their employees. Supervisors are made accountable for the execution of these sessions and alerts are issued to the management for checking the coaching activity. The prerequisite described beforehand is that the company must offer an environment in which employees have the means to achieve their operational objectives.

This mechanism allows organisations to move away from a purely industrial rationale by giving a new dimension to performance monitoring. It becomes a source of acknowledgement and rewards for increased productivity, quality and reliability, drives the poorest performers to improve and encourages the best performers to continue their efforts.

This is the unique feature of this Lean warehousing approach, which also has the advantage of putting team leaders back in the field.



longtemps dans l'industrie, c'est-à-dire multi-variables.

Souvent, la planification de l'activité et l'analyse de la performance sont basées sur une mesure standard unique, par exemple le nombre de colis manipulés par heure travaillée. En devenant multi-variable, cette mesure peut prendre en compte d'autres unités d'œuvre (palette, bac, mouvement, déplacement...). Les standards établis sont donc plus justes et constituent un levier pour travailler sur trois axes :

- L'optimisation des processus et méthodes permet d'accroître la performance sans augmenter la vitesse d'exécution, mais simplement en s'appuyant sur le potentiel mis en lumière par les standards de travail. Par exemple, revoir l'implantation, optimiser le stockage des palettes, améliorer la gestion des manquants...

La planification active des ressources permet de dimensionner de manière plus réaliste et plus fine les effectifs au quotidien en prenant en compte les évolutions du mix produit.

La mesure et l'analyse de la performance deviennent plus objectives et prennent en compte la difficulté relative de la tâche (distance parcourue, hauteur, complexité). Elles permettent de motiver les opérateurs et les portent à améliorer leur performance.

Sur ce dernier point, les pratiques Lean permettent d'aller plus loin avec la mise en place d'un programme de coaching positif. Chaque employé reçoit un suivi personnalisé régulier, sans connotation négative et permettant de renforcer les interactions entre l'encadrant et ses collaborateurs. L'encadrement est responsabilisé sur l'exécution de ces sessions et des alertes sont transmises au management pour contrôler l'activité de coaching.

Le pré-requis décrit plus haut est que l'entreprise propose un environnement où les employés ont les moyens d'atteindre leurs objectifs opérationnels.

Ce dispositif permet de sortir d'une logique purement industrielle en offrant une nouvelle dimension au suivi de la performance. Il est une source de reconnaissance et de récompense pour une productivité, une qualité et une fiabilité accrues, conduit les moins performants à s'améliorer, et encourage les plus performants à poursuivre leurs efforts.

C'est ce qui fait l'originalité de cette approche de Lean warehousing, qui a par ailleurs l'avantage de remettre les chefs d'équipe sur le terrain.

Case Study - Lean warehousing implementation for the distribution centers operated by a multibillion dollar US footwear retailer

Challenge:

After a few years in operation, two major distribution centers with 500 total FTEs needed comprehensive tools to improve drastically efficiency and productivity

Maximum productivity improvement would hinge on transitioning to a more performance based culture and individual accountability

Method:

The company implemented an all-inclusive Lean management program based on process improvement analysis, engineered standards (including wholesale operations), individual and team incentives, and comprehensive training across all major departments

Results:

\$2M in annual labor cost saving across both facilities

25-30% in labor reduction (currently 80% of associates are earning incentive)

For more information contact:

Armand de Vallois, armand.devallois@kurtsalmon.com,

Laurent Przywa, laurent.przywa@kurtsalmon.com



The Migrant Market

In light of difficulties that banks have in acquiring new customers, the migrant market could become the next target for European banks, second only to the youth market. With a population nearing 32 million in 2009, Europe is the most attractive part of the planet. The amount of annual transfers exceeded €85 billion in 2009, which by

comparison, is equivalent to the GDP of Hungary (ranked 19th).

Over the last few years, many banks in Europe have developed offers for migrants, with varying degrees of success... And if most banks had limited success due to their focus on remittances, other initiatives have been more successful!

Our approach has therefore been to propose clues in order to understand the particularities of these fully-fledged customers and to help answer the question: "Why should we show interest in a relatively low income component of the population?"

This study is available on the Kurt Salmon website. Should you wish to receive a hard copy, do not hesitate to contact us.

Compte tenu des difficultés qu'ont les banques à capter de nouveaux clients, le marché des migrants pourrait être, après celui des jeunes, le prochain segment qui focalisera l'attention des établissements bancaires européens. Avec près de 32 millions de migrants en 2009, l'Europe est la zone qui attire le plus d'étrangers dans le monde. Le montant des transferts issus de l'Europe occidentale a dépassé les 85 milliards d'euros en 2009, ce qui par comparaison, avoisine le PIB de la Hongrie (19^e mondial).

Ces dernières années, de nombreuses banques ont développé des offres pour les migrants, avec plus ou moins de succès... et si la majorité semble avoir été aveuglée par le potentiel du transfert d'argent, d'autres ont su tirer leur épingle du jeu !

Dès lors, notre approche a été de proposer des clés de lecture pour comprendre les particularités de ces clients à part entière et d'aider à répondre à la question « Pourquoi s'intéresser à cette partie de la population à faibles revenus ? ».

Cette étude est disponible sur le site internet Kurt Salmon. N'hésitez pas à nous contacter si vous souhaitez recevoir un exemplaire papier.

Culture and Economy Stakes and opportunities for cultural and creative entrepreneurs in Belgium

"No economic growth without art!" - This statement still scares people off even if artists and leading representatives of the business community have long been following new paradigms. And that's exactly the wedding of opposites that Kurt Salmon explored by studying the dynamics of creative and cultural enterprises in Belgium. More and more individuals turn to the purple economy, a new alliance between culture and the economy. They face specific challenges in terms of skills, access to finance, digital shift, copyright, innovation, customer experience, and internationalization.

How can the public and private sector help the cultural and creative industries ecosystem flourish?

More than 200 responses to our online survey and 60 qualitative interviews with key actors of each sector allowed us to understand how entrepreneurs are approaching the challenges of doing business in the cultural and creative fields in Belgium.



« Pas de croissance économique sans les arts ! ». Cette phrase effraye encore aujourd'hui, même si les artistes et les représentants du monde économique se tournent depuis longtemps vers de nouveaux paradigmes pour relancer notre économie. C'est justement ce mariage des opposés que Kurt Salmon a décidé d'explorer en étudiant les dynamiques des entreprises culturelles et créatives en Belgique. De plus en plus de monde se tourne vers l'économie mauve, cette nouvelle alliance de l'économie et de la culture. Ces entrepreneurs rencontrent de nouveaux challenges en termes de compétences, d'accès au financement, de révolution numérique, de droit d'auteur, d'innovation, et d'internationalisation.

Comment les secteurs publics et privés peuvent-ils s'entraider pour faire fleurir l'écosystème des industries créatives et culturelles ?

Plus de 200 participants à notre enquête en ligne et une soixantaine d'interviews avec des personnes clés des différents segments créatifs, nous ont permis de mieux comprendre comment les entrepreneurs de la création relevaient ces défis en Belgique.

For more information: Amandine Solanet,
amandine.solanet@kurtsalmon.com

Our offices

BELGIUM - BRUSSELS

Bd la Woluwelaan 2 box 4
1150 Brussels
P +32 (0)2 663 79 20

CHINA - HONG KONG

99 Queen's Road - 66/F - The Center
Central - Hong Kong
P +1 852 3960 6448

CHINA - SHANGHAI

#1702 Evergo Tower
1325 Central Huaihai Rd
200031 Shanghai
P +86 21 6121 3668

FRANCE - LYON

Immeuble Le Front de Parc
109, boulevard de Stalingrad - BP 11259
69608 Villeurbanne cedex
P +33 4 72 82 52 00

FRANCE - MARSEILLE

5, place de la Joliette
13002 Marseille
P +33 4 26 84 58 50

FRANCE - NANTES

Impasse Augustin-Fresnel - BP 80363
44816 Saint-Herblain cedex
P +33 2 51 80 14 06

FRANCE - PARIS

159, avenue Charles-de-Gaulle
92521 Neuilly-sur-Seine cedex
P +33 1 55 24 30 00

FRANCE - TOULOUSE

9, rue de Sébastopol - BP 867
31015 Toulouse cedex 6
P +33 5 67 31 45 55

GERMANY - DÜSSELDORF

Königsallee 11
40212 Düsseldorf
P +49 (0)211 7595 0

ITALY - ROMA

Via Attilio Regolo, 19
I-00192 Roma
P +39 06 3280 3235

JAPAN - TOKYO

Akasaka Nakagawa Bldg
3-11-3 Akasaka, Minato-ku
107-0052 Tokyo
P +81 3 3586 6840

LUXEMBOURG - LEUDELANGE

41, Zone d'activité Am Bann
L-3372 Leudelange
P +352 26 37 74 1

MOROCCO - CASABLANCA

Twin Center, Tour Ouest
Angle des bds Zerkouni & Al Massira
20100 Casablanca
P +212 (0)5 22 95 83 21

SWITZERLAND - GENEVA

105, rue de Lyon
1203 - Geneva
P +41 2 23 89 42 00

TUNISIA - TUNIS

Immeuble Carthage centre
Rue du Lac de Constance
Bloc A 2^e étage
1053 Les Berges du Lac - Tunis
P +216 71 96 50 57

UNITED KINGDOM - LONDON

10 Fleet Place
London, EC4M 7RB
P +44 20 7710 5200

UNITED KINGDOM - MANCHESTER

25 Hale Road
Altrincham WA14 2EY
P + 44 0161 925 2727

UNITED STATES - ATLANTA

1355 Peachtree Street, N E,
Suite 900
Atlanta, GA 30309
P +1 404 892 0321

UNITED STATES-SOUTHERN - CALIFORNIA

100 Pacifica, Suite 470
Irvine, CA 92618
P +1 949 609 0123

UNITED STATES - MINNEAPOLIS

120 S. 6th Street, Suite 1600
Minneapolis, MN 55402
P +1 612 378 1700

UNITED STATES - NEW YORK

650 Fifth Avenue, 30th Floor
New York, NY 10019
P +1 212 319 9450

UNITED STATES - SAN BRUNO

1250 Bayhill Drive, Suite 315
San Bruno, CA 94066
P +1 650 616 7200

UNITED STATES - SAN FRANCISCO

345 California Street, Suite 2500
San Francisco, CA 94104
P +1 415 296 9200