

# La place des processus dans le cycle de projet Lean Six Sigma

présentation destinée aux 5ièmes rencontres des Pilotes de  
Processus



Mercredi 25 novembre 2009

**Jean-Jacques Rogé**  
Economètre  
Master Black Belt  
Expert Lean Sixsigma  
Vigie Consultants  
Université de Paris I



# Lean Six sigma et Processus

## Introduction générale

Le travail en mode projet s'est généralisé depuis une quinzaine d'années autour de 2 pratiques de référence: le cadre logique pour les bailleurs de fonds internationaux et le Lean Sixsigma pour les autres, sans oublier les déclinaisons spécifiques à certains métiers .

Le cycle de projet constitue le noyau de ce type de démarche: un mandat est confié à une équipe pour optimiser une situation en respectant des phases entrecoupées d'un jalon où sont réalisées des activités données avec des outils à disposition.

La cible de ces travaux est constituée par l'ensemble des processus industriels ou transactionnels, simples ou complexes, apparents ou sous-jacents, locaux ou transversaux qui , une fois réunis, constituent le modèle économique de l'entité.

La séquence I-P-O (Input-Process-Output) est la représentation de base d'un processus au sens de l'ISO 9001-2000: il semble utile de compléter cette approche en retenant le caractère répétitif des tâches élémentaires sur un périmètre donné qui constituent autant d'actes de production.

Le Lean sixsigma est un cycle de projet visant le renforcement de la capacité et/ou la formation de la valeur produite.... Des processus impliqués par la déclinaison de la stratégie de l'entité qu'elle soit entreprise, service public ou organisme social.

Cette présentation a pour objet les liens indissociables entre cette méthode et les processus de production en se focalisant sur:

- Le mode projet et le travail divisé (I);
- l'adaptation de la méthode à la nature des processus rencontrés (II).



# Lean Six sigma et Processus

## Première Partie

### Le mode projet et le travail divisé

Historiquement, c'est certainement la solution apportée par Brunelleschi à la construction de la voûte de la cathédrale de Florence ( 1409) qui constitue la marque initiale de ces mandats du LSS pour lesquels il n'y a pas de solution a priori et qu'il convient de résoudre. Adam Smith est souvent cité pour son traité sur la Richesse des Nations (1776) où il décrit la fabrique d'épingles autrement dit la pertinence du travail divisé jusqu'au processus unitaires.

Le travail en mode projet autour d'une thématique stratégique et la perception de l'organisation de la production en une architecture de processus:

1-reposent sur **un modèle commun**;

2-et fonctionnent en **une étroite interaction**.



# Première Partie

## Le mode projet et le travail divisé

### 1-un modèle commun

**LE PROCESSUS DE PRODUCTION** est donc dans sa granularité la plus fine l'expression de la manière dont sont combinés les facteurs de production:

$$P=f(K,L,E)$$

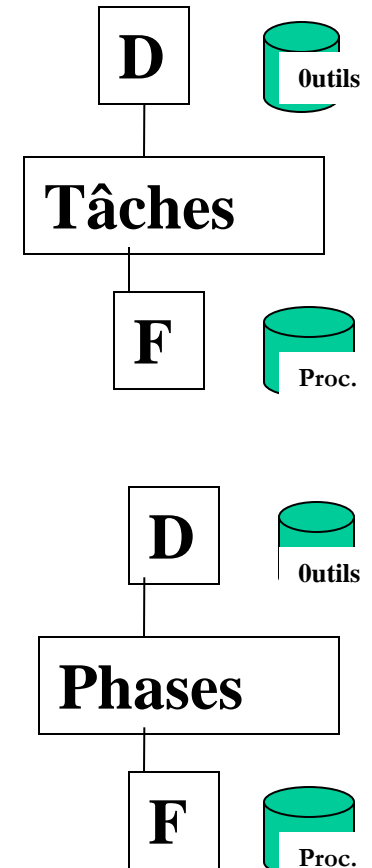
Exemple une plate-forme de backoffice bancaire avec ses 300 processus élémentaires, ses 25 process critiques dont il convient de renforcer la capacité  
**La perception de la réalité** peut être moins évidente: en organisation industrielle, à un processus correspond souvent un poste géré en quarts. Dans les services, les processus transversaux sont oubliés, peu décrits, souvent mal perçus: les acteurs peuvent rejeter l'idée d'être concernés par des processus ( commerce, marketing ou R&D)

**LE CYCLE DE PROJET LEAN SIXSIGMA** respecte soit la séquence DMAIC pour les processus faisant l'objet d'une amélioration de l'existant, soit celle du DFSS pour les process ou les produits nouveaux.

Exemple: Réduire le taux de rejet par le service des souscriptions des contrats signés en clientèle par les commerciaux.

**Dans la réalité quotidienne**, les organisations au bénéfice de leur culture propre ont tendance à transformer ces cycles simples en programmes évidents dans leur acronyme mais touffus dans leur composition (chacun choisira son exemple...)

Ce modèle commun aboutit dans certaines entités à réunir 3 approches: la production autour des chaines , le lean Sixsigma et la détermination des processus de référence ( POC, PMM...) en dégagant les ressources ad hoc.





# Première Partie

## Le mode projet et le travail divisé

### 2-une étroite interaction

#### Le point de vue du LSS

Le SIPOC

La VOC

Le Process Mapping  
Le Value Stream Mapping  
Le Customer Journey Mapping

Le Plan de collecte et le Plan des traitements

Et encore, cette liste n'est pas limitative puisqu'elle concerne toutes les phases du cycle, de D au déploiement des solutions en C...

#### Le point de vue du processus

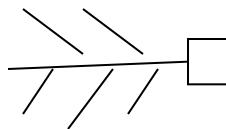
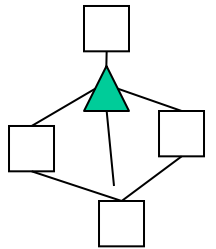
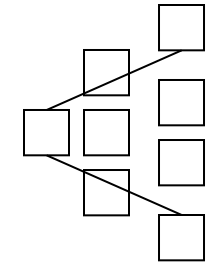
Est l'expression de la relation Clients-Fournisseurs autour du Processus visé

S - IPO - C

Est l'expression de ce qui est Critique pour la Qualité et donc l'amélioration du processus

Sont autant de représentations ciblées du processus:  
la perception des dysfonctionnements, la formation de la valeur ou le parcours de l'utilisateur des services

Le processus fournit ses données factuelles, quantitatives et qualitatives susceptibles de comprendre les facteurs déterminants dans le diagnostic apporté





# Lean Six sigma et Processus

## Première Partie

### Le mode projet et le travail divisé

Contrairement à ce que nous disait la responsable d'une grande école d'administration ... travailler en mode projet ne s'intuit pas.

Un cycle de projet est un « Processus unique de transformation de ressources ayant pour but de réaliser d'une façon ponctuelle un extrant spécifique répondant à des objectifs précis, à l'intérieur de contraintes budgétaires, matérielles, humaines, temporelles »

(W O'Shaughnessy ).

Le cycle LSS respecte l'organisation de le production en processus élémentaires pour légitimer sa démarche d'amélioration continue: le trade-off, l'interaction entre ces deux approches sont essentiels.

Le positionnement des services à ce jour témoigne souvent de leur retard.

La recherche de la capacité et de la performance dans ces domaines peut encore largement progresser ... ce qui impliquera d'adapter les deux démarches aux contingences locales.



# Lean Six sigma et Processus

## Seconde Partie

### L'adaptation du Lean Six sigma à la nature des processus rencontrés

Le rôle spécifique des Master Black Belt, les référents de la méthode est bien d'adapter la démarche à la nature des processus rencontrés. Dès la conception des formations, il est incontournable d'introduire la culture, les conditions de l'entreprise ou de l'entité. Cette approche a pour avantage de renforcer la synergie entre tous les acteurs.

Illustrations:

- Schneider Electric, les usines et les services des ventes, du marketing, de la R&D ou des RH.
- Le contre-exemple de l'introduction du LSS dans le secteur hospitalier à partir du modèle d'un avionneur
- L'extension délicate de ces pratiques au secteur public...

La méthode doit donc être adaptée, déclinée, renforcée sans perdre son noyau sur 3 axes incontournables:

- 1-L'initiative Lean Six sigma
- 2-Le déroulement des projets
- 3-Le suivi des résultats



# Seconde Partie

## L'adaptation du Lean Six sigma à la nature des processus rencontrés

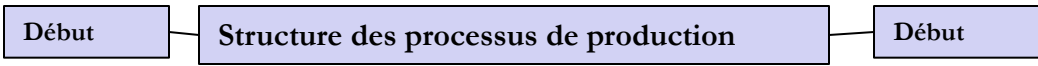
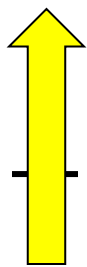
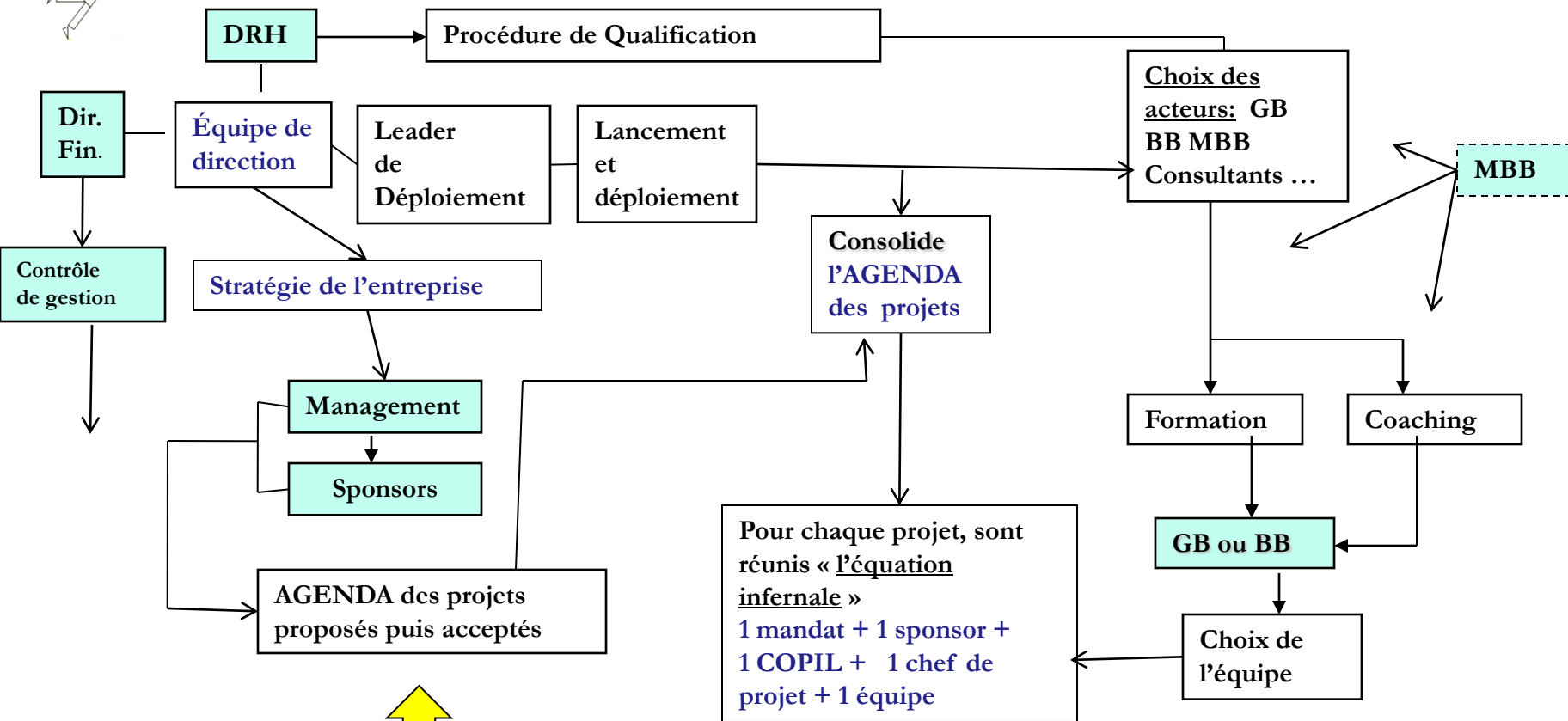
### 1-L'initiative Lean Six sigma

Il faut entendre par « Initiative » Lean Six sigma la réunion de tous les éléments qui permettent de mettre en place un programme global, le suivre et d'apprécier ses résultats.

Le cœur en est constitué par la déclinaison de la stratégie par l'exécutif en un agenda de projets sur un exercice donné.

Par le fait,

- la DRH doit gérer l'impact sur les parcours professionnels et les voies d'intégration des acquis découlant de la formation et de l'accompagnement de projet;
- la Direction de la qualité est souvent chargée du déploiement de l'initiative;
- la Direction financière contrôle la gestion des projets et comptabilise les résultats financiers exprimant le ROI de l'ensemble



**L'Initiative LSS**

**Les Processus industriels comme transactionnels**

**Exemple: SEF**



# Seconde Partie

## L'adaptation du Lean Six sigma à la nature des processus rencontrés

### 2-Le déroulement des projets

Le schéma qui va suivre résume le contenu du cycle Lean sixsigma autour des processus que l'opérateur fait fonctionner au quotidien.

Ce modèle est décliné selon les métiers :

DMA-I-C pour la satisfaction d'un besoin par les services informatiques

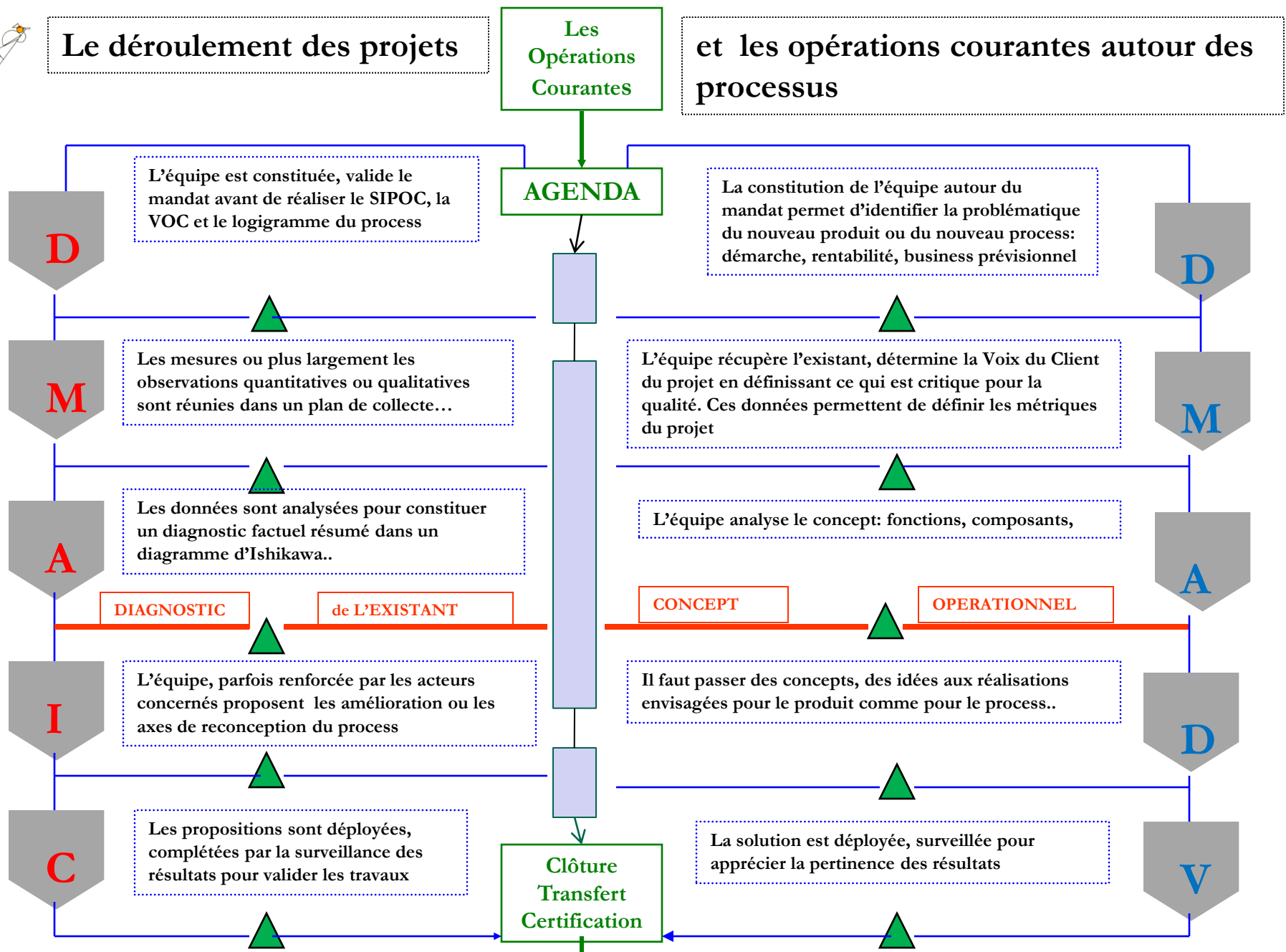
Plus généralement, les voies alternatives pour les solutions entre voie traditionnelle pour le Manufacturing et la voie transactionnelle pour les services



# Le déroulement des projets

Les Opérations Courantes

# et les opérations courantes autour des processus



Exemples: Un Centre d'appel ... La souscription d'un contrat d'assurance...





# Seconde Partie

## L'adaptation du Lean Six sigma à la nature des processus rencontrés

### 3-Le suivi des résultats

Améliorer des processus au service d'une stratégie par le LSS se mesure et s'apprécie dans le temps et donc dans la pérennité des résultats: la meilleure l'adaptation du LSS ... la garantie de la plus large de transformation culturelle réussie.

#### Le Retour sur Investissement:

Les implications financières de ces démarches sont coûteuses mais, bien conduites à leur terme les audits de groupe témoignent de l'importance des gains ( CF Schneider Electric et le suivi financier à deux ans ou bien le Groupe prévoir qui a démontré un ROI sur 1an pour le secteur de l'assurance ).

#### La qualification des acteurs:

Les GB avec leur projet, les BB avec leur management multiprojet, tous témoignent de disposer d'outils ayant renforcé leur qualification ... pour des cohortes de personnes qui n'ont pas croisé la gestion de projet structurée dans leurs études. Il faut bien veiller à respecter les normes internationales.

#### La satisfaction des clients internes et externes:

A chacun sa culture pour le dire: une capacité de 3.4ppm ou une Cp de 2 ou un  $\sigma$  de 6 sont trois façons de décrire l'excellence opérationnelle... Pour d'autres les gains directs sont le meilleur indicateur...

Monter un mammographe en 4 éléments venant de 3 continents implique une excellente capacité... Gagner 10% de clients nouveaux grâce à une optimisation de l'organisation commerciale vise directement le résultat net...

Tout ceci est le résultat de bonnes pratiques dans l'application des méthodes mais aussi à terme avec l'effective mise en place de pilotes de processus pour les activités larges et transverses.



# Lean Six sigma et Processus

## Conclusion Générale

« **Manager autrement pour se moderniser et rebondir grâce à la crise** » est bien le thème de réflexion que nous a confié Michel Raquin.

Cet exposé a cherché à l'illustrer en démontant les potentialités de la synergie entre Processus et cycle de projet, notamment le Lean Six Sigma: l'amélioration continue du premier est la cible privilégiée du second ...

### Manager autrement?

Le lean sixsigma est l'aboutissement d'une démarche séculaire totalement adaptée aux contraintes de notre temps: comment ne pas constater l'emprise mondiale de cette méthodologie au service des modes de production les plus divers et des résultats obtenus?

Une très grande banque vient d'annoncer que sous 3 ou 4 ans ses processus seraient totalement maîtrisés. Dont acte.

A l'expérience il apparaît que les opérateurs sont ceux qui connaissent le mieux les processus: une démarche collaborative est au cœur de ce « manager autrement ». Là, le manager autrement n'est pas gagné!!

### Rebondir grâce à la crise?

La crise est un bon argument: mais n'est-elle pas autre chose que le résultat d'une AMDEC sociétale anorexique. Cela fait plus de trente ans que les dysfonctionnements que nous connaissons sont décrits: leur détection a été nulle, leur gravité essentielle.

Il est certain que la particularité d'une crise en regard d'une récession est de faire bouger le taux d'intérêt psychologique ie la façon dont les agents perçoivent l'avenir qui cesse d'être réduit à ce qu'ils connaissent du passé!!

Ce exposé montre que les démarches, les outils existent: il convient seulement de les mettre en œuvre à bon escient.