

APLICAREA POLIVALENTEI SI POLIDESERVIRII IN MANAGEMENTUL ORGANIZATIEI

MARINESCU Anca Cristina

Conducător științific: Prof.dr.ing. **Cristina MOHORA**

REZUMAT: Un element important în definirea schimbării sunt cauzele care determină apariția schimbării. Din acest punct de vedere, aceasta poate fi înțeleasă la fel de bine ca „un proces continuu de pregătire a organizației pentru noul sistem și introducerea acestuia în așa fel încât să i se asigure succesul” (David și Olson, 1985, p. 65). Scopul final al schimbării organizaționale este succesul, adică o potrivire mai bună între organizație și mediul în care evoluează, precum și o modalitate mai eficientă și eficace de lucru. Există mai multe moduri de a privi, din punct de vedere practic, problematica schimbării într-o organizație. Ceea ce este specific oricărei organizații este echilibrul precar, apariția continuă a unor tensiuni, probleme. Problemele apar, bineînțeles, la fiecare nivel al organizației, în interiorul fiecărui sub-sistem care compune întregul organizațional.

CUVINTE CHEIE: Rezistența la schimbare, Management, Resurse umane.

1 INTRODUCERE

Lucrarea de față are ca obiectiv să vă facă să înțelegeți structura și punctele cheie ale activității unui proiect Lean. Experiența practică este indispensabilă în cadrul acestui demers. Acesta îți oferă o viziune globală a pierderilor într-un sistem industrial, capacitatea de a le măsura și a organiza eradicarea lor pentru a răspunde la obiective, dar când vorbim de un proiect Lean vorbim de un proiect de „ruptură” în care se dorește obținerea unei performanțe în plus cu cel puțin 10% față de obiectivele angajate. De aceea este nevoie de :

- mobilizarea în jurul unei rupturi;
- un Management de proiect pentru a reuși în procesul de rezolvare a problemelor;
- viziune globală a pierderilor în cadrul atelierului, capacitatea de a le măsura și a organiza eradicarea lor.

LEAN reprezintă un instrument practic de pilotare a performanței, respectiv de reducere a costului de producție ,iar prin aplicarea lui s-a obținut pe durata celor 7 luni de proiect un casting de 143.000 euro/anual fata de bugetul angajat, toate acestea fiind posibile înglobând competențele LEAN cu strategiile și demersul întreprinderii care au drept obiectiv eliminarea non valorii adăugate în tot sistemul industrial având ca unic scop reducerea costului de producție.

2 PILOTAREA PERFORMANȚEI

Performanța înseamnă:

- Ceea ce fac sau produc oamenii sau mașinile;
- Modalitatea în care cineva sau ceva acționează, prezintă sau funcționează;
- Prezentare sau acțiune de orice natură efectuată de oameni, mașini;
- Executarea unor ceremonii ori prezentarea unor spectacole sau participarea la o întrecere;
- Maniera în care/eficiența cu care ceva se produce sau reacționează în funcție de scopurile propuse;
- Ceva măsurabil prin intermediul fie a unui număr fie prin intermediul unei expresii care permite comunicarea;
- A desăvârși și termina ceva având o intenție specifică;
- Rezultatul unei acțiuni;
- Abilitatea de a desăvârși/ potențialul de creare a valorii (satisfacția clienților poate fi privită ca o măsurare a potențialului unei organizații privitor la clienții din viitor);

¹ Specializarea Concepție și Management în Productică, Facultatea IMST; E-mail: anca_purice22@yahoo.com;

Aplicarea polivalenței și polideservirii în managementul organizației.

- Compararea unor rezultate pe baza unor referințe sau norme (proceduri) selectate sau impuse;
- Surprinderea rezultatelor raportate la așteptări.

Realizarea performanței constituie unul dintre obiectivele organizației de natură generală, pentru că prin el se rezolvă obiective secundare subsumate acestuia și în același timp reprezintă mijlocul de atingere a obiectivului major al organizației. În acest sens, anumiți specialiști definesc performanța ca fiind asigurarea viabilității firmei în condiții de competiție internă și internațională, cu respectarea restricțiilor impuse de dezvoltarea durabilă (Gheorghiu & Ionescu, 2002).

2.1 Măsurarea performanței

PERFORMANȚA ECONOMICĂ = Eficacitate + Productivitate

Eficacitatea desemnează nivelul de operaționalitate obținut de organizație prin identificarea, exploatarea și gestionarea resurselor sale de dezvoltare, interne și externe, satisfăcând cât mai bine așteptările partenerilor săi – clienți, furnizori, acționari, creditori, etc. Eficacitatea reprezintă raportul dintre rezultatele obținute și rezultatele așteptate de partenerii externi ai întreprinderii menționate anterior.

Productivitatea este condiționată de factori endogeni întreprinderii, fiind expresia funcționării interne a acesteia. În acest sens, productivitatea se poate exprima ca raport între rezultatele operaționale și mijloacele folosite.

Întreprinderea este eficace când este capabilă să identifice și să controleze interacțiunea dintre sursele sale interne și externe de dezvoltare, în condiții de satisfacere optimă a așteptărilor partenerilor externi (clienți, furnizori, acționari, creditori, etc.). Se poate întâmpla ca organizația să fie productivă, dar să nu atingă eficacitatea economică, în sensul definiției anterioare.

2.1.1 Definierea măsurării performanței

Dacă definierea conceptului de performanță comportă anumite greutăți care reclamă o diversitate de definiții, același lucru se poate spune și despre termenul de „măsurare a performanței”.

De altfel, măsurarea performanțelor este o temă care, deși este frecvent discutată pe plan mondial, rareori este definită.

În acest sens, vorbind despre măsurarea performanței, M. Bourne și A. Neely (2003) consideră că de-a lungul timpului s-au agregat o mulțime de definiții și interpretări, în timp ce M. Power (1997) consideră că această temă a devenit o

obsesie pentru practicieni și cei responsabili cu luarea deciziei, obsesia materializându-se prin dorința exagerată pentru cuantificare.

În literatura de specialitate, măsurarea performanței este privită și definită prin prisma următoarelor perspective:

- a) măsurarea performanțelor descrisă la modul general, privită ca și proces de măsurare a unor rezultate;
- b) măsurarea performanțelor văzută din perspectiva asigurării eficienței și eficacității;
- c) măsurarea performanțelor ca și instrument necesar evidențierii anumitor aspecte economice;

Prima perspectivă cuprinde categoria de specialiști, care pornind de la premisa că măsurarea performanțelor are mai multe înțelesuri, definesc acest termen la modul general, ceea ce înseamnă practic a măsura performanța – legat de ideea de proces îndreptat spre evidențierea rezultatelor, fără a intra în aspectele specifice.

Astfel, la modul general, H.P. Hatry (2006) definește măsurarea performanței ca un proces îndreptat spre asigurarea periodică de informații valide despre indicatorii de performanță ai rezultatelor și ieșirilor (output).

Totodată, vorbind de măsurarea performanțelor în sectorul industrial, T.H. Poister (2003) consideră și el că măsurarea performanțelor, la modul general, se poate descrie ca un proces de definire, monitorizare și utilizare regulată a unor indicatori obiectivi, care arată nivelul de performanță a organizației sau programului.

Tot în prima categorie de definiții intră și enunțul dat de A.M. Ghalayini și J.S. Noble (1996), care consideră că măsurarea performanței este un proces de măsurare, cu caracter regulat, a rezultatelor și care se bazează pe folosirea unui set multidimensional de indicatori spre a evidenția performanța.

La a doua perspectivă subscriu specialiști care consideră că măsurarea performanței se leagă de conceptele de eficiență și eficacitate, definind măsurarea performanței ca (Neely et al., 1995):

- un proces de cuantificare a eficienței și eficacității unei acțiuni;
- măsurătoare folosită pentru a evidenția gradul de eficiență a unei acțiuni;
- un set de măsurători și indicatori necesari cuantificării, atât a eficienței cât și a eficacității unei acțiuni;

Cea de-a treia categorie de specialiști, referindu-se la măsurarea performanței, definesc acest termen

din perspectiva domeniilor economice unde se dorește a fi evidențiată performanța unei organizații, respectiv din perspectiva scopurilor la care ajută măsurarea performanței, considerând măsurarea performanței ca un instrument necesar furnizării de informații factorilor de decizie.

În acest sens, Bruce Clark (Neely, 2003) consideră că măsurarea performanței, privită din perspectiva marketingului, este un instrument menit a cuantifica și a evalua nivelul de satisfacție al clienților unei organizații precum și a compara organizația cu organizații concurente din perspectiva unor anumitor criterii de piață.

De asemenea, sub aspectul financiar-contabil, măsurarea performanței este privită ca un instrument al managementului financiar, îndreptat spre a furniza informații financiare și de a evidenția rezultatele financiare ale organizației dorite sau preconizate de către acționari (stakeholders), performanțele financiare ale unei organizații, în opinia lor, fiind principalul obiectiv al măsurării performanței.

Interesante sunt punctele de vedere ale lui Michel Labans și Ken Euske (Neely, 2006) referitor la definirea măsurării performanței, aceștia fiind de părere că, din punct de vedere managerial, acest termen desemnează „suma tuturor proceselor care conduc managerii să întreprindă o acțiune potrivită și necesară în prezent care are să creeze și să conducă la o organizație activă și cu rezultate ridicate în viitor”.

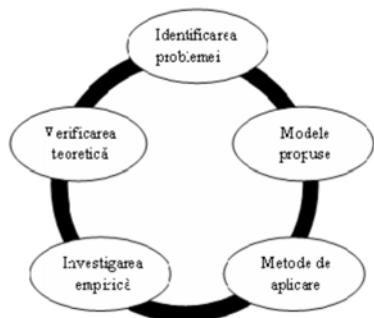


Fig. 1. Etapele evoluției sistemelor de măsurare a performanței

(Sursa: Andy Neely, 2005, p. 1271)

3 MODUL DE APLICARE ÎN PRACTICA A UNUI SANTIER LEAN

3.1 Indicatorii LEAN

LEAN implică luarea deciziilor pe bază de date și fapte reale. Sistemul de indicatori LEAN permite luarea deciziilor pe baza analizei informațiilor, respective a unor dovezi obiective, obținute prin observare, măsurare, încercare sau alte metode de cuantificare și estimare adecvate.

Indicatorii LEAN trebuie aleși atent, ei trebuie să fie puțini la număr, exprimați în mărimi fizice ușor de înțeles, cuantificat și măsurat. Aceștia trebuie să fie destinați pe procese și destinați a fi folosiți de către personalul de producție și de către management, dar ușor de înțeles și pe cât posibil comuni tuturor operațiilor de producție ai majorității departamentelor.

3.2 Indicatorii LEAN alesi a fi imbunătățiți.

1. Valoarea de transformare a produsului
2. Costurile totale cu munca vie raportate la costurile din buget.
3. Stocurile .

3.2.1 Definirea valorii de transformare a produsului. (VT)

Reprezintă totalitatea cheltuielilor angajate la nivel de atelier/departament /uzină pentru transformarea unui brut în piesă finită gata pentru asamblare (pentru liniile de asamblaj).

$$VT = MOD + MOS + CI + AMO + IT \quad (1)$$

MOD reprezintă cheltuielile cu mâna de lucru direct productivă (operatorii în flux, operatorul de calitate, operatorul de logistică și cel ce asigură necesarul de scule din liniile de producție). Cheltuielile cu MOD cuprind salariile brute inclusiv concediile și orele suplimentare, alte prime negociate sau excepționale precum și cheltuielile sociale ale întreprinderii

MOS reprezintă cheltuielile cu mâna de lucru suport și aici este inclus Managementul, Mentenanța, Logistica, Financiar, Calitate, Resurse Umane și cuprind aceleași tipuri de cheltuieli ca la MOD.

CI reprezintă cheltuielile indirecte de producție și cuprind categorii de cheltuieli precum:

- furniturile (uleiuri și produse speciale, echipamentul de protecție);
- întreținerea utilajelor (piese de schimb și de uzură, lucrări de mentenanță preventive și corective);
- scule și mijloace de control;
- energie/fluide (energie electrică, căldură, gaz) .

AMO reprezintă valoarea mijloacelor fixe repartizată lunar în funcție de durata normată de funcționare (utilaje, mașini, mobilier, clădiri, terenuri care au număr de inventar și valoare de achiziție mai mare de 1800 RON) .

IT reprezintă impozitele și taxele pe terenuri și clădiri, taxe de mediu, etc .

3.2.2 Costurile totale cu munca vie

Aplicarea polivalenței și polideservirii în managementul organizației.

Aceste costuri sunt stabilite la 12000 euro/ an pentru personalul direct productiv, unde se caută soluții pentru posturile cu cotăție ergonomică defavorabilă sau unde posturile sunt sub angajate (angajament mai mic de 50%). Analizarea acestui subcapitol constituie principalul punct de analizat, el este cel care va alimenta cu date proiectul LEAN care are ca principiu eliminarea risipelor. Este ușor de observat și măsurat.

3.2.3 Stocurile

Soluționarea oricărei probleme de stoc trebuie să conducă la obținerea răspunsului pentru următoarele două chestiuni (și care constituie de fapt obiectivele principale ale gestiunii):

- 1) determinarea mărimii optime a comenzii de aprovizionare;
- 2) determinarea momentului (sau frecvenței) optime de aprovizionare.

Desigur, pentru unele probleme particulare (de exemplu cele statice) este suficient un singur răspuns și anume la prima problemă.

Se realizează următoarele deziderate:

- * reducerea frecvenței fenomenului de rupere a stocului și prin aceasta satisfacerea în mai bune condiții a cererii către beneficiari;
- * reducerea cheltuielilor de depozitare;
- * mărirea vitezei de rotație a fondurilor circulante ale agenților economici;
- * reducerea imobilizărilor de fonduri bănești;
- * reducerea unor riscuri inerente oricărui proces de stocare;
- * obținerea de economii la nivelul cheltuielilor generale ale întreprinderii (de exemplu, la produsele cu o durată de depozitare a stocului de materii prime mai mare decât durata ciclului de fabricație);
- * descoperirea și valorificarea rezervelor interne etc.

Metoda de lucru presupune crearea unui grup de lucru format din reprezentanți din diverse meserii: fabricație, inginerie, calitate, logistică și financiar.

După ce grupul de lucru este format se ține prima reuniune de informare cu privire la scopul urmărit (kickoff LEAN). Următorul pas îl reprezintă informarea grupului de lucru pe ceea ce înseamnă demersul LEAN, unde lucrurile se înțeleg înainte de punerea lor în practică, este inclusiv un demers de a putea avea un limbaj comun atunci când se trece la realizarea sarcinilor. Aceasta informare este structurată pe o perioadă de trei zile în care are loc și un joc practic care are ca scop înțelegerea înlănțuirii activităților ce vor urma, precum și logica observării și culegerii datelor din teren.

După perioada de formare se dă startul seminariilor de lucru.

3.3 Fazele proiectului LEAN

3.3.1 Faza de Inițializare

Primul seminar este cel de inițializare a proiectului care are drept obiective:

- implicarea top managementului;
- identificarea problemelor majore ce pot fi tratate cu ajutorul acestui demers;
- alegerea proiectului prioritar pentru atelier.

Scopul acestui prim seminar este obținerea unei matrice de decizie care să justifice alegerea problematicii.

Ca și acțiuni de parcurs în cadrul acestuia avem:

- prezentarea generală a demersului în cadrul atelierului;
- identificarea unei probleme majore care face obiectul demersului Lean;
- validarea alegerii proiectului cu superiorii ierarhici;
- identificarea lider-ului (top managerul are rolul de a lua deciziile la acțiunile propuse de grupul de lucru);
- identificarea șefului de proiect (șeful de atelier are rolul de a pilota întregul demers);
- definirea unei date de închidere previzională (durata proiectului, care după câte am mai zis se întinde pe 7 luni).

3.3.2 Faza de Angajare

Al doilea seminar se face imediat a doua zi și presupune faza de angajare în care avem drept obiective:

- validarea exactă a perimetrului pentru proiect;
- identificarea câștigurilor
- prezentarea componenței grupului de lucru.
- Scopul celui de-al doilea seminar este obținerea unei scrisori de angajament completată, și acțiuni pentru riscurile ridicate.

Ca și acțiuni de parcurs în cadrul acestuia avem:

- Alegerea traiectoriei, precizarea câștigurilor căutate, construirea decalajului între indicatorii actuali și viitori.
- Ascultarea « vocilor clienților-funcțiunilor suport » : identificarea problemelor clienților interni și externi din linie (calitate, mentenanța, logistica,....) realizând interviuri;

- Descompunerea indicatorului principal (VT)
- Identificarea câștigurilor financiare
- Compunerea echipei proiect
- Realizarea unei analize a riscurilor
- Validarea jaloanelor proiectului
- Realizarea unei viziuni sintetice a sistemului Industrial : VSM
- Construirea unui plan de comunicare în jurul proiectului
- Obținerea validării în comitetul de direcție.
- Estimarea investițiilor și a câștigurilor obținute
- Validarea acțiunilor între Șeful de proiect și leader.
- Rebuclarea în reuniune cu CDU asupra angajării investițiilor
- Actualizarea celor 4 cutii
- Validarea cu top managementul.

3.3.3 Faza de Diagnostic

Are drept obiectiv caracterizarea sistemului industrial actual și vizat a fi ameliorat.

Are drept scop ca cele „patru cutii” să fie complete și lista pierderilor să fie cu piloți afectați.

Acțiunile de înțrunit în această fază sunt:

- Formarea grupului pe diferitele instrumente și principii;
- Realizarea situației actuale diagnosticând urmărind cei 3 piloni:
 - mecanism de transfer
 - mecanism de transformare
 - mecanism management de atelier
- Elaborarea situației ideale;
- Listarea constrângerilor majore;
- Construirea situației de atins provizorie;
- Realizarea listei de pierderi.

În această fază trebuie să se insiste asupra importanței observării proceselor din diferite unghiuri (prin observarea postului de lucru, auditarea procesului), de definirea situației de atins trecând prin situația ideală (se creionează situația ideală) ținând cont de constrângeri (se ține cont de securitatea postului la locul de muncă, ergonomie, mediu, clădiri), încrucișarea pierderilor cu cei 3 piloni precum și lansarea analizei pentru a depista cauzele pierderilor.

3.3.4 Faza de analiză

În această etapă se pune accentul pe importanța de a prezenta cauzele rădăcină a pierderilor precum și planul de acțiuni detaliat. De aceea are drept obiectiv validarea cauzelor rădăcină a pierderilor afectate și partajarea și angajarea acțiunilor pentru fiecare pierdere. Scopul seminarului din această fază este de a avea un planning detaliat al planului de acțiuni cu piloți, termene, resurse și mijloacele necesare.

Acțiuni:

- Reuniuni ale grupului de lucru;
- Prezentarea cauzelor rădăcină și propuneri de plan de acțiuni pentru fiecare din pierderile prioritate în faza DIAGNOSTIC.

3.3.5 Faza de pilotare

Această etapă este definitorie pentru proiect, este cea mai lungă și are drept obiectiv asigurarea respectării angajamentelor și a planurilor de acțiuni definite precum și gestionarea derivelor. Scopul principal îl constituie realizarea proceselor verbale cu:

- Decizii
- În curs
- De decizie..
- Nevoi, frâne

Dar și actualizarea a formularului „4 Cutii”.

Acțiunile de înțrunit în această fază sunt:

- Avansare planning
- Obținerea rezultatelor
- Adecvarea resurselor
- Resurse estimate/reale
- Actualizarea permanentă a documentelor de lucru
- Actualizarea permanentă a celor 4 Cutii.

În această etapă este foarte important să se insiste asupra importanței punctelor regulate și asupra apropierii pentru a evita ca proiectul să decadă pe parcurs. De asemenea este foarte importantă urmărirea indicatorilor precum și întâlniri regulate cu top managementul care are rol de a lua deciziile de realizare sau nu a investiției unde este cazul.

3.3.6 Faza de Închidere

Este etapa în care se validează câștigurile de către departamentul financiar, dar de asemenea are loc și valorizarea grupului de lucru. Deci obiectivele în această fază sunt acelea care sunt atinse câștigurile financiare, capitalizarea pentru proiectele viitoare și valorizarea muncii efectuate.

Se obține ca livrabil raportul detaliat cu obiectivele înainte și după, câștigul, costul și 4 Cutii detaliate și finalizate.

Ca și acțiuni de încheiere se susține în fața comitetului director raportul precizând următoarele puncte: câștigurile obținute, costurile ce au fost necesare pe parcursul proiectului, ce a mers bine și ce nu a funcționat, capitalizarea și pe alte proiecte. Tot în această fază are loc și ceremonia de valorizare a echipei proiect.

4 CONCLUZII

În anul 2011 am parcurs programul de formare pe demersul Lean care se dorea a se implementa în cadrul uzinei în care îmi desfășor activitatea, la

acea vreme nu am înțeles foarte mult din aceea instruire , însă scopul final al acestei a fost sa-l aplicam practic. Acesta nu putea fi aplicabil în toate perimetrele de fabricație (de exemplu liniile care se aflau în proiect sau care obținuseră acordurile de fabricație de curând) , însă ameliorari semnificative se puteau realiza în cadrul liniilor mature și în perimetrele funcțiilor suport (Logistică, inginerie, mentenanța etc.)

În 2014 abia am avut distinsa plăcere să fac parte dintr-un grup de lucru pe un proiect de tip LEAN în cadrul căruia am deținut funcția de Șef de proiect, practic eu am cules datele și am animat grupul de lucru. Cea mai mare contribuție a fost în faza de pilotare , care reprezintă punctul de răscruce în cadrul unei astfel de acțiuni, aici se poate decide soarta proiectului, dacă este unul de succes sau se demonstrează a fi un eșec. Aici trebuie o comunicare în transvers cu toate funcțiile suport care au rolul să îndeplinească acțiunile angajate. Rolul meu a constat în realizarea, urmărirea și raportarea săptămânală către leader a evoluției planului de acțiuni și a rezultatelor înregistrate.

5 MULTUMIRI

Țin să mulțumesc în mod special domnului Mișu Dorel SUEL fabricație în cadrul atelierului Biela/Volant/Ax culbutori/Colectori, domnului Florin Moței Specialist SPR uzină mecanică, domnului Soare Iulian releu SPR departament Motoare, domnului Luca Toma specialist mentenanța departament motoare, doamnei Ivan Maria Specialist scule aschietoare departament Motoare precum și tuturor colaboratorilor care au format grupul de lucru LEAN în baza căruia am redactat acest articol.

6 BIBLIOGRAFIE

- [1]. Moldoveanu,G. (2000), *Managementul operațional al producției*, Economică, București.
- [2]. Zorlențan, T. , Cupravan, Ghe. și Burudus,E. (1998), “Managementul organizației”, editura Economică, București.
- [3]. Ciobanu, A. (2006), *Analiza performanței întreprinderii*, ASE, București.
- [4].*Lean Management*, disponibil la:
<http://www.xl-formation.com/node/553/?gclid=CJrtwoCCrr4CFcPMtAod3WMAcQ> Accesat la data: 12.05.2015
- [5] Proceduri și norme interne

- [6]. Anderson, E. și W., Fornell, C., (2000), *Total Quality Management*, ‘Foundations of the American Customer Satisfaction Index, Vol.11, no.7, pp. 869-882.
- [7]. Brignall, S. și Ballantine, J., ‘Performance measurement in service businesses revised’. (1996), *International Journal of Service Industry Management*, Vol.7, No.1, pp. 6-31.
- [8]. Burduș, E., Căprărescu, G., Androniceanu, A. și Miles, M. (2008), *Managementul schimbării organizaționale , editia a treia*, Economică, București, ISBN 978-973-709-344-8, 432 pagini.
- [9]. Ghalayini, A., M. și Noble, J., S., ‘The changing basis of performance measurement’ (1996), *International Journal of Operations & Production management*, Vol.16, No.8, pp. 63-68.
- [10]. Hatry H., P., (2006), *Performance measurement - Getting Results*, (2nd edit.), The Urban Institute Press, Washington DC, ISBN: 0877667349.
- [11]. Ittner, C., D. și Larcker D., F., (2003), ‘Coming up short on non-financial performance measurement’*Harvard Business Review*, November, Vol.81, No.11, pp. 88-95.
- [12]. Kanji, Gopal, K., (2000), “ Take a Test Drive for Business Excellence”, *Annual Quality Congress Proceedings, Indianapolis, IN*, May, Vol. 54, No.1, pp. 377-385.
- [13]. King, N. și Anderson, N. (1995), *Innovation and Change in Organisations*, Routledge, London.
- [14]. Ce qu'il faut savoir sur le lean : http://www.lexpress.fr/emploi/gestion-carriere/ce-qu-il-faut-savoir-sur-le-lean-management_1028028.html,Accesat la data: 13.05.2015.
- [15]. LEAN Management <http://www.logistiqueconseil.org/Articles/Methodes-optimsation/Amelioration-processus.htm> Accesat la data: 13.05.2015.