



# LES INDICATEURS DE PERFORMANCE DE L'ENTREPRISE

(L'Opérateur Système de Production OSP)

PhD Edgar A. Cabrera, ing.

Développement des affaires

**CADE**  
GROUPE CONSEIL INC.

## INTRODUCTION

---

Dans le cadre de référence de l'Opérateur Système de Production (OSP), la performance de l'entreprise est le résultat des trois composantes intimement reliées :

La **Productivité (P)**, qui montre l'efficacité de la ligne de production ou des lignes de production, donc, le système de production à l'intérieur de l'entreprise, via l'amélioration des processus de production. Elle est fonction des processus de l'OSP.

La **Rentabilité (R)**, qui montre l'efficacité de la ligne de production ou des lignes de production, donc, le système de production à l'extérieur de l'entreprise, via le développement du marché. Elle est fonction des clients de l'OSP.

Le **Taux de Retour de l'Investissement (TRI)**, qui montre l'accomplissement dans le développement de la ligne de production ou des lignes de production, donc, le développement du système de production de l'entreprise, via la mise en œuvre du projet d'entreprise. Elle est fonction des objectifs stratégiques.

Dans ces trois composantes, la productivité est le fondement de la performance du système de production.

Si la productivité est positive ( $P > 0$ ), la rentabilité pourrait être améliorée. Alors, le Projet d'entreprise fonctionne et les affaires se développent.

Si la productivité est nulle ( $P \leq 0$ ), cela implique que la rentabilité est nulle également et que la viabilité de l'entreprise est menacée.

Par contre, si la productivité est positive ( $P > 0$ ) et que la rentabilité est négative ou insuffisante, il faudra développer le marché pour augmenter la rentabilité du système de production de l'entreprise.

Cependant, si, dans l'entreprise, l'objectif stratégique n'est pas bien défini et structuré, peu importe le taux de retour de l'investissement, les conséquences seront dévastatrices pour le système de production potentiel en voie d'aménagement, quelles que soient la productivité et la rentabilité du système de production en question.

La productivité, la rentabilité et le taux de retour de l'investissement, sont des familles d'indicateurs de performance de l'entreprise, qui appartiennent à trois ensembles de benchmarking extrêmement reliés :

- **Benchmarking d'Effizienz**
- **Benchmarking d'Efficacité**
- **Benchmarking d'Accomplissement**

---

# I. BENCHMARKING D'EFFICIENCE

---

## 1. Généralités

---

*Le Benchmarking de l'Efficienc e est le fondement de la performance de l'entreprise.*

Il correspond à la variable «Temps de réponse de la transaction» (TRT). Par rapport à l'OSP, c'est le temps entre le dépôt d'un bon de commande du client, jusqu'à la livraison des produits commandés.

C'est l'unité de mesure de la PRODUCTIVITÉ (P), exprimée normalement en nombre d'unités équivalent par période de production visée (Ueq), en tenant compte des objectifs stratégiques actuels de l'entreprise.

Il relie le présent au moyen terme, normalement défini par la période estimée pour le redressement opérationnel du système de production. Cette estimation comprend les temps requis pour les aménagements, la formation et la mise en production, pour arriver aux niveaux d'efficience envisagés dans les lignes de production actuelles de l'entreprise.

L'application des tactiques de productivité est réalisée en utilisant des techniques de la gestion des opérations modernes et de la production (GOMP), liées au temps de réponse de la transaction (TRT): Le Lean Production System, ou le système de production légère, est soutenu par des systèmes automatiques autant dans la gestion (Material Ressources Planning:MRP, Enterprise Ressources Planning:ERP, General Purpose Simulation Program:GPSP, etc) que dans la fabrication (Robotique).

## 2. Mesure de la productivité dans l'OSP

L'Efficiency du Système de Production de l'entreprise est mesurée en termes de productivité (PSP),

Soit :

PSP = Productivité du Système de production

PSP = Nombre d'unités équivalentes (NUeq) produites dans une ligne de production, par une équipe de personnes, pendant une période.

PSPi (Productivité initiale) = Efficience du Système de production au début de la période.

PSPf (Productivité finale) = Efficience du Système de production à la fin d'une période.

Donc :

$PSP = PSPf / PSPi$

Par exemple, dans une ligne de production (la ligne de bière biologique), il y a une efficacité de 200 boîtes équivalentes de bière, produites par une équipe de quatre personnes dans une semaine,

Soit :

PSPi = 200 boîtes équivalentes, par un équipe de 4 personnes, dans une semaine de travail

Alors :

PSPi = 200 boîtes / 4 hommes / 40 heures

Pour augmenter la Productivité de la ligne de production, il faudra augmenter l'efficacité de la ligne, en augmentant la quantité des unités équivalentes. Donc, une possibilité de réduire le Temps de Réponse de la Transaction.

Si, lorsque le projet a été aménagé :

PSPf = 400 boîtes / 4 hommes / 40 heures

Alors :

$PSP = PSPf / PSPi =$

$PSP = (400 \text{ boîtes} / 4 \text{ hommes} / 40 \text{ heures}) / (200 \text{ boîtes} / 4 \text{ hommes} / 40 \text{ heures})$

$PSP = 2$

Cela implique que la Productivité dans le système de production a augmenté de 100%, soit un ratio de 2, lors de la période considérée.

### 3. Situations pour améliorer la Productivité

Pour la mise à exécution du Projet d'entreprise (PE) pour améliorer les Processus de production (Productivité), nous retrouvons trois situations : a) sans investissement, b) avec un petit investissement, et c) avec un investissement important.

Le temps nécessaire pour arriver à la Productivité souhaitée, est le temps des aménagements dans la ligne de production pour la mise en œuvre du projet.

- 3.1. **Sans investissement**, lorsque la Productivité est améliorée par l'innovation de la procédure standard, en optimisant l'enchaînement des Processus pour optimiser les Opérations de production. L'organisation du travail cherche à réduire, de façon systématique, le temps de changement de série, soit le temps pour recommencer un processus.

Par exemple, le changement de série du processus de cuisson dans une chaîne de fabrication alimentaire. Quand le cuiseur est arrêté et que les opérations s'enchaînent, le cuiseur ne redémarre qu'après un temps de préparation, cette période de changement, lors de la finition d'une cuisson et la préparation pour la cuisson suivante, est très importante pour anéantir ou éliminer une perte de productivité. L'organisation quotidienne du travail considère le décalage dans les horaires parmi les processus ou simplement l'ajout d'un quart de travail.

- 3.2. **Avec un petit investissement**, lorsque la Productivité est améliorée par l'implantation d'une nouvelle procédure, les opérations dans la ligne de production sont optimisées en aménageant des techniques pour alléger les processus vers un Système de Production Légère (Lean Production System). Par la suite, en développant les habilités du personnel via la formation de la main-d'œuvre.

Plusieurs techniques permettent d'améliorer la Productivité. Les plus utilisées sont le 5S, l'amélioration continue Kaizen, le SMED (Single Minute Exchange of Die), et le Poka-yoke lors de l'assurance de la qualité.

- 3.3. **Avec un investissement important**, lorsque la Productivité est améliorée en modernisant la ligne de production, cela implique l'acquisition et l'aménagement d'équipements plus performants, incluant des projets d'agrandissements de la bâtisse, pour héberger les nouvelles machines ou pour agrandir l'entrepôt. L'innovation de la procédure de travail considère l'acquisition des nouvelles habilités du personnel via la formation de la main-d'œuvre.

Il faudra faire attention avec ce type d'amélioration de la Productivité. En supposant que l'objectif stratégique est valable et bien conçu, le facteur risque est très élevé et signifie un changement majeur dans la vie de l'entreprise, donc, les opérations d'aménagement doivent être soigneusement planifiées et réalisées.

Pendant la mise en œuvre du projet, lorsqu'une erreur est détectée dans la conception de l'objectif stratégique, il faudra faire des changements rapides dans la conception stratégique, pour ne pas risquer la survie de l'entreprise. Exemple: le projet de fabrication de bonbons à l'érable en grand contenant, sans être membre de la fédération d'acériculteurs.

---

## II. BENCHMARKING D'EFFICACITÉ

---

### 1. Généralités

---

*Le Benchmarking de l'Efficacité est basé sur l'efficience de l'entreprise.*

Il correspond à la variable «Satisfaction du Client» (SC). Par Rapport à l'OSP, il est le degré de satisfaction des clients relié aux produits à valeur ajoutée livrés ainsi qu'au service à la clientèle.

L'unité de mesure est la RENTABILITÉ (R), exprimée normalement en quantité de chiffre d'affaires par employé par période de production visée (CA\$), en tenant compte des objectifs stratégiques actuels de l'entreprise.

Il relie le présent au moyen terme, normalement défini par la période estimée pour le redressement organisationnel du système de production. Cette estimation comprend les temps requis pour réaliser la conception, la mise en œuvre et l'implantation des outils de commercialisation, la formation et la mise en marché, pour arriver aux niveaux d'efficacité envisagés dans la relation avec les clients actuels et potentiels.

L'application des tactiques de Rentabilité, est réalisée en utilisant des techniques de la GOMP liés au SC : l'Opérateur Système de Production (OSP) agit sur le Système Macro-économique (SME), territoire d'application de l'entreprise.

## 2. Mesure de la Rentabilité dans l'OSP

L'Efficacité du Système de Production de l'entreprise est mesurée en termes de Rentabilité (RSP),

Soit :

RSP = Rentabilité du Système de production

RSP = Volume d'affaires d'une ligne de production, par nombre d'heures d'opérations, pendant une période.

CALP = Chiffre d'affaires calculé selon les produits équivalents dans la ligne de production en étude.

NHFV = Nombre d'heures d'opérations calculées selon le temps mis pour réaliser (fabriquer et vendre) les produits équivalents dans la dite ligne de production.

Donc

$$RSP = CALP / NHFV$$

Par ailleurs, lors de l'amélioration continue, l'Efficacité du Système de Production de l'entreprise est mesurée en termes de Rentabilité (RSP) relative,

Ainsi :

RSPi (Rentabilité initiale) = Efficacité du Système de production au début d'une période.

RSPf (Rentabilité finale) = Efficacité du Système de production à la fin d'une période.

Donc :

$$RSP = RSPf / RSPi$$

Par exemple, dans une ligne de production (la ligne de bière biologique), le chiffre d'affaires est de 120 000 \$, et le temps pris pour la fabrication et la mise en marché est de 600 heures,

Donc :

$$CALP = 120\ 000\ \$$$

$$NHFV = 600\ \text{heures}$$

Alors :

$$RSP = CALP / NHFV$$

$$RSP = 120\ 000\ \$ / 600\ \text{heures}$$

$$RSP = 200\ \$ / \text{heure}$$

Pour augmenter la Rentabilité de la ligne de production, il faudra accroître l'efficacité de la ligne, en augmentant le chiffre d'affaires et en diminuant le temps des opérations lors de la fabrication, de la commercialisation et de la mise en marché. On peut vérifier, ainsi, que l'efficacité (Rentabilité) est fonction de l'efficacité (Productivité). Autrement dit, maximiser le chiffre d'affaires et minimiser le temps des opérations de fabrication et ventes, en tout cas, une possibilité d'améliorer la satisfaction du Client.

$RSP = RSPf / RSPi$ , dans un période quelconque.

Si,

Lorsque le projet a été aménagé,  $RSPf = 300\ \$ / \text{heure}$ .

Alors

$$RSP = RSPf / RSPi =$$

$$RSP = (300\ \$ / \text{heure}) / (200\ \$ / \text{heure})$$

$$RSP = 1.5$$

Implique que la Rentabilité a augmenté de 50%, soit un ratio de 1.5, lors de la période considérée.

### 3. Situations pour améliorer la Rentabilité

---

Pour la mise à exécution du Projet d'entreprise (PE) ainsi que pour développer la relation avec les clients, il existe trois situations : a) celle où l'on ajoute de la valeur aux produits à livrer, b) en faisant des promotions, et c) en développant de nouveaux marchés.

Le temps nécessaire pour arriver à la Rentabilité souhaitée, est le temps d'aménagement requis pour implémenter la stratégie de commercialisation et/ou de la mise en marché du projet de pénétration, de développement ou de consolidation.

- 3.1. En ajoutant de la valeur aux produits à livrer pour améliorer la satisfaction des clients dans notre segment du marché.

Lors de la commercialisation, les opérations de ventes se réalisent dans le même territoire, dans le même segment du marché. L'innovation des produits se réalise en ajoutant de la valeur au même produit.

Les commandes seront plus fréquentes et les suggestions de la clientèle permettront de donner encore plus de valeur ajoutée aux produits commandés. Alors, notre marché se consolide.

Il faudra remarquer que la valeur ajoutée assure l'innovation constante du même produit, ce qui implique qu'il faut maintenir les clients dans la plus haute cote de satisfaction. Il va de soi que le processus de consolidation du marché permet d'augmenter le volume de ventes, dans un taux au moins égal à celui de la croissance du marché.

Par exemple, dans la relation avec notre distributeur: livrer des échantillons gratuits, faire un étiquetage personnalisé, personnaliser les produits (changer les recettes pour une cuisson personnalisée, faire le test de nouvelles recettes, créer des nouvelles recettes demandées), maintenir les niveaux critiques de son inventaire, livrer selon l'opportunité des commandes spéciales, etc.

- 3.2. En faisant des promotions pour stimuler l'achat des nos produits dans le même segment du marché.

Commercialiser de nouveaux produits pour faire du développement en attirant les clients potentiels. Les outils de commercialisation permettront d'envisager le volume de vente et obtenir de l'information stratégique sur le produit en vedette. Alors, notre marché se développe.

Lors de la commercialisation, les opérations de ventes se réalisent dans le même territoire, dans le même segment du marché.

Pour maintenir les clients dans la plus haute cote de satisfaction, il faut assurer l'innovation constante du produit au moyen de la valeur ajoutée.

Par exemple, dans la relation avec notre distributeur: livrer des quantités excédentaires aux produits commandés pour que les ventes au détaillant soient à rabais, émission de coupons escompte du fabricant pour avoir un contact direct avec le consommateur, présentation et démonstration de nos produits, séances de dégustation, participation à des foires industrielles, etc.

- 3.3. En développant de nouveaux marchés, pour vendre nos produits dans le même territoire mais dans un autre segment du marché, ou dans un autre territoire mais dans le même segment du marché.

La mise en marché est faite avec le même produit, en faisant la pénétration dans une niche déjà prévue. Pour attirer les clients potentiels, les outils de mise en marché permettront d'envisager le volume de vente et obtenir de l'information stratégique sur le produit en vedette. Alors, notre marché se développe.

Lors de la mise en marché, les opérations de ventes se réalisent a) dans le même territoire, mais dans un autre segment du marché, ou b) dans un autre territoire, mais dans le même segment du marché.

L'innovation de produits se réalise en ajoutant de la valeur au même produit, pour maintenir les clients dans la plus haute cote de satisfaction, il faut assurer de l'innovation constante.

Par exemple, dans le territoire ou segment du marché à pénétrer, il faudra définir d'abord le concept de la mise en marché du produit, réaliser de nouveaux engagements pour la distribution, la présentation du produit pour la vente au détail, la brochure de description des produits, les listings ou être listé chez les détaillants, la mise au point du produit, les alliances stratégiques avec le distributeur et les détaillants, et autres.

Il faut remarquer que, la partie de notre marché étant dynamique, nos opérations de pénétration, développement et consolidation sont séquentiels. Donc, pour conserver la partie de notre marché, lorsqu'une niche est pénétrée, il faut la développer au moyen des promotions; par la suite, il faut la consolider au moyen de l'innovation des produits, via la valeur ajoutée.

### III. BENCHMARKING D'ACCOMPLISSEMENT

---

#### 1. Généralités

---

*Le Benchmarking d'Accomplissement est basé sur l'efficience et l'efficacité de l'entreprise.*

Il correspond à la variable «Projet d'entreprise» (PE). Il est le résultat des Valeurs (culture) de l'entreprise et de la Vision de l'entrepreneur. Il est défini par l'objectif stratégique à accomplir. Par Rapport à l'OSP, il est le Projet conçu « à mesure » pour satisfaire une demande, remplir un besoin ou combler la brèche entre la situation actuelle et la situation désirée (objectif stratégique). Bref, pour réaliser le rêve (Vision) de l'entrepreneur, on utilise les ressources (Valeurs) de l'entreprise.

L'unité de mesure est le TAUX DE RETOUR SUR L'INVESTISSEMENT (TRI), exprimée normalement en pourcentage de la quantité d'argent investi dans une période de production visée (%Q\$I), en tenant compte des objectifs stratégiques potentiels structurés selon la vision de l'entreprise.

Il relie l'engagement futur de l'entreprise au moyen terme, il définit la période estimée de redressement stratégique du système de production face à l'opportunité à combler. Cette estimation comprend les temps requis pour définir l'objectif stratégique, analyser la mission, déterminer les tâches et l'organisation, effectuer le lancement et la mise au point du projet de développement, tout cela pour arriver aux niveaux d'accomplissement envisagés dans le développement de l'entreprise.

L'application des stratégies, pour choisir les projets de développement de l'entreprise, est réalisée en utilisant des techniques plus élaborées (Univers, Méthode, Scénario, Projet d'entreprise), en implémentant d'une façon systématique les Valeurs de l'entreprise, la Vision de l'entrepreneur, la Structuration des objectifs stratégiques, la Mission, les Tâches, les Processus de Production, l'Organisation et le Lancement du Projet d'entreprise.

## 2. Mesure du Taux de Retour de l'Investissement (TRI) du système de production projeté

L'Accomplissement du développement des affaires de l'entreprise est mesuré en termes du Taux de Retour de l'Investissement (TRI), sur une période visée. Plus courte est la période du retour de l'investissement, meilleure sera la performance de l'entreprise.

Le Projet d'entreprise est autant fonction de l'efficacité (Productivité) que de l'efficacités (Rentabilité). Cela implique qu'il faudra travailler sur l'efficacité en améliorant la capacité de production, ainsi que sur l'efficacités en développant le marché. S'il y a trop de capacité, il faudra miser sur l'efficacités (ex : Fondremy).

En général

Soit :

TRI = Taux de Retour de l'Investissement

Dans un période considérée

TRI = Surplus du chiffre d'affaires moins le surplus des ressources utilisées dans la ligne de production, le tout en relation avec la Quantité d'argent investi.

SCA = Surplus du chiffre d'affaires

SRU = Surplus des ressources utilisées dans la ligne de production

Q\$I = Quantité d'argent investi

Donc :

TRI = [(SCA) - (SRU)] / Q\$I

Cas typiques

Améliorer l'Efficiences :

La Productivité est le résultat d'un projet du système de production légère (Lean production system), spécialement dans la fabrication légère (Lean Manufacturing). Les opérations deviennent plus faciles et moins chères.

Exemple : Après une période de six mois de l'implantation du projet pour améliorer l'efficacités, nous avons les données suivantes :

SCA = 80 000 \$ de surplus de chiffre d'affaires

SRU = 20 000 \$ d'économie dans les ressources utilisées

Q\$I = 150 000\$ investis dans le projet de production légère

En appliquant la formule,

TRI = [(SCA) - (SRU)] / Q\$I

TRI = [(80 000) - (- 20 000)] / 150 000

TRI = [100 000] / 150 000 = 2/3 = 66%

Alors, dans le projet, le TRI est de 66% pour une période de 6 mois.

La Productivité est le résultat d'un projet d'envergure pour développer la ligne de production avec des nouvelles acquisitions, installations et aménagements des équipements, incluant des agrandissements de la bâtisse. Le projet a été conçu pour conserver notre part de marché en développement.

Avec l'implantation de la nouvelle procédure, les opérations deviennent plus complexes. Cela implique la formation de la main-d'œuvre. La production augmente, ainsi que les coûts d'opérations et les coûts de la matière première.

**Exemple :** Après une période de six mois de l'implantation du projet pour améliorer l'efficacité, nous avons les données suivantes :

SCA = 800 000 \$ de surplus de chiffre d'affaires

SRU = 200 000 \$ de surplus dans les ressources utilisées (main- d'œuvre, formation, matière première et frais généraux)

Q\$I = 1 200 000\$ investis dans le projet de production légère

En appliquant la formule,

$$TRI = [(SCA) - (SRU)] / Q$I$$

$$TRI = [(800 000) - (200 000)] / 1 200 000$$

$$TRI = [600 000] / 1 200 000 = 1/2 = 50\%$$

Alors, dans le projet, le TRI est de 50% pour une période de 6 mois.

### 3. Améliorer l'Effizienz et l'Efficacité

La Productivité et la Rentabilité sont le résultat d'un projet d'envergure pour augmenter la capacité de production face à une stratégie agressive de développement du marché.

L'augmentation de la capacité de production implique des nouvelles acquisitions, installations et aménagements des équipements, incluant des agrandissements de la bâtisse dans la ligne de production. Les coûts d'opérations de production augmentent.

Le développement du marché implique la mise en œuvre d'une stratégie de ventes pour la consolidation de notre segment de marché actuel et la pénétration et l'expansion dans d'autres segments du marché potentiel dans notre territoire. Le projet a été conçu pour augmenter notre part de marché. Les coûts des opérations de ventes augmentent.

Exemple : Après une période de six mois de l'implantation du projet pour améliorer l'effizienz (Productivité), ainsi que l'efficacité (Rentabilité), nous avons les données suivantes :

SCA = 1 500 000 \$ de surplus de chiffre d'affaires

SRU = 400 000 \$ de surplus dans les ressources de la main-d'œuvre, formation, matière première et frais généraux reliés à la Productivité. Plus 200 000 \$ de surplus dans les outils de la commercialisation et la mise en marché, promotions et frais généraux reliés à la Rentabilité.

Q\$I = 1 800 000\$ investis dans le projet pour accroître notre présence (part) dans le marché.

En appliquant la formule,

$$TRI = [(SCA) - (SRU)] / Q$I$$

$$TRI = [(1 500 000) - (400 000 + 200 000)] / 1 800 000$$

$$TRI = [900 000] / 1 800 000 = 1/2 = 50\%$$

Alors, dans le projet de Productivité et de Rentabilité, le TRI est de 50% pour une période de 6 mois.

**Améliorer l'Efficacité** : Projet de commercialisation et de mise en marché.

La Rentabilité est le résultat d'un projet d'envergure pour augmenter considérablement notre présence (part) sur le marché. Une grande opportunité d'affaires qui permet de répliquer notre modèle de commercialisation et de mise en marché de nos produits, dans différents segments et territoires du marché potentiel, en nous positionnant d'une façon systématique.

Le développement du marché implique la mise en œuvre d'une stratégie de vente très agressive pour assurer une expansion systématique.

Exemple : Après une période de six mois de l'implantation du projet pour maximiser l'efficacité (Rentabilité) de l'entreprise, nous avons les données suivantes :

SCA = 1 500 000 \$ de surplus de chiffre d'affaires

SRU = 400 000 \$ de surplus dans les outils de la commercialisation et de la mise en marché, brochures, feuilles de ventes, télémarketing, commerce électronique, promotions et frais généraux reliés à la Rentabilité.

Q\$I = 1 800 000\$ investis dans le projet pour accroître notre présence (part) dans le marché.

En appliquant la formule,

$$TRI = [(SCA) - (SRU)] / Q$I$$

$$TRI = [(1 500 000) - (400 000 + 200 000)] / 1 800 000$$

$$TRI = [900 000] / 1 800 000 = 1/2 = 50\%$$

Alors, dans le projet de Rentabilité, le TRI est de 50% sur une période de 6 mois

Situations pour évaluer le Taux de Retour de l'Investissement

Lors de la mise en exécution du Projet d'entreprise (PE), ou pour améliorer la Productivité et/ou la Rentabilité, il faudra envisager et prévoir le retour rapide de l'investissement. Cela implique

L'optimisation des opérations pour maximiser la Productivité et la Rentabilité. Ainsi, la capacité financière de l'entreprise est gardée pour assurer la mise en œuvre des futurs projets d'envergure majeure, en garantissant le développement et l'amélioration continue de l'entreprise.

Pour évaluer et estimer le Taux de Retour de l'Investissement, il faut prévoir trois cas typiques : a) un projet pour améliorer la Productivité, b) un projet pour améliorer la Productivité et la Rentabilité, et c) un projet pour améliorer la Rentabilité.

Le temps nécessaire pour arriver à 100% du Taux de Retour de l'Investissement, est le temps d'aménagement requis pour implémenter :

La ligne de production, et/ou

La stratégie de commercialisation et/ou de la mise en marché du projet de pénétration, développement ou consolidation.

Le temps pour arriver au Taux de Retour de l'Investissement souhaitée, est la période estimée dans la stratégie de lancement du projet.

### 3.1. Projet pour améliorer la Productivité via l'innovation de la procédure dans les Processus de Production (biens et services) à l'étude.

Lorsque la Productivité est améliorée en modernisant la ligne de production, cela implique l'acquisition, l'installation et l'aménagement des nouveaux équipements beaucoup plus performants, incluant des projets d'agrandissement de la bâtisse, soit pour loger les nouvelles machines et/ou pour agrandir la capacité de l'entrepôt.

Pour innover la procédure de travail dans chaque Processus de production, il faut considérer la :

Mise au point de toute la chaîne, dès la réception des commandes et des matériaux jusqu'à la livraison des biens et des services

Formation de la main-d'œuvre pour l'acquisition des nouvelles habiletés du personnel, dans la nouvelle ligne de production.

### 3.2. Projet pour améliorer la Productivité et la Rentabilité via l'innovation autant de la procédure que des produits :

C'est un Projet d'envergure. Il considère un changement majeur dans le développement de l'entreprise, en fonction du développement du marché.

Il implique des opérations de commercialisation pour consolider notre marché actuel, ainsi que des opérations de mise en marché pour la pénétration et le développement de notre marché potentiel, soit dans d'autres segments de notre territoire, soit dans un autre territoire, mais dans le même segment du marché, ou dans le segment de marché où nous nous sommes le mieux accomplis.

Quand notre marché actuel et potentiel sera bien structuré et défini, cela permettra de l'évaluer et de le mettre en chiffres pour estimer la nouvelle capacité de notre ligne de production. Par la suite, la stratégie de la procédure sera établie et traduite en termes de spécifications techniques pour l'acquisition des équipements, agrandissements, installations et aménagements respectifs.

Quand la chaîne de production sera installée et mise au point, les efforts seront concentrés sur :

- La commercialisation et la mise en marché des nouveaux produits
- L'acquisition des nouvelles habiletés du personnel via la formation de la main-d'œuvre.
- La production des biens et des services pour fournir le marché en développement.

Projet pour améliorer la Rentabilité, via l'innovation des produits en réalisant des opérations de pénétration, de développement et de consolidation du marché.

Il faudra développer des modèles performants de commercialisation et de mise en marché dans les opportunités d'affaires suivantes :

Pour améliorer la satisfaction de nos clients dans notre segment de marché vedette, en cherchant la consolidation.

Dans le même territoire, pour chercher les niches de pénétration et d'expansion pour le développement d'autres segments du marché potentiel.

Dans d'autres territoires, pour chercher les niches de pénétration et d'expansion pour le développement dans le même segment du marché potentiel. C'est-à-dire, faire dans un autre territoire potentiel, exactement comme ce que nous faisons dans notre segment de marché vedette.

Continuer toujours à pratiquer la consolidation au moyen de nouveaux produits, c'est-à-dire, produits à valeur ajoutée.

Le modèle mis au point, il faudra le répliquer systématiquement autant dans le territoire actuel que dans les territoires potentiels.

Il faudra privilégier le commerce par Internet (e-commerce) et les infomercials (vente par TV); utiliser les moyens de communication autant de type massif que sélectif.

Pour fermer le concept de Performance, il ne faut jamais oublier que, pour maintenir les clients dans la plus haute cote de satisfaction, il faut s'assurer d'une innovation constante du produit au moyen de la valeur ajoutée. Il va de soi que l'efficacité de la performance passe par l'innovation de l'efficacité lors de la fabrication, de la commercialisation et de la mise en marché.

## IV. Conclusion

Lorsque nous nous approchons d'une entreprise, nous allons orienter nos efforts pour concevoir trois objectifs typiques :

**OBJECTIF 1 :** Productivité de la Ligne de Production (PLP)

Productivité actuelle : 6 unités équivalentes, 4 employés par jour (8 heures)  
 Productivité souhaitée : 9 unités équivalentes, 4 employés par jour (8 heures)  
 $PLP = 9 \text{ Ueq} / 4 \text{ employés} / 8 \text{ heures}$

**OBJECTIF 2 :** Rentabilité de la Ligne de Production (RLP)

Rentabilité actuelle : 120 000 \$ de chiffre d'affaires par 600 heures d'opérations.  
 $RLPi = \$ 200 / \text{employé} / \text{heure}$   
 Rentabilité souhaitée : 180 000 \$ de chiffre d'affaires par 600 heures d'opérations.  
 $RLPf = \$ 300 / \text{employé} / \text{heure}$

**OBJECTIF 3 :** Taux de Retour de l'Investissement (TRI) dans la nouvelle ligne de Production

TRI souhaité : 50% dans le premier cycle de production, avec des conditions :  
 Un surplus de chiffre d'affaires de 1 500 000 \$  
 Un surplus dans le développement du marché jusqu'à 400 000 \$  
 Un investissement d'environ 1 800 000\$ pour élargir la part du marché.

Alors

$$TRI = [(SCA) - (SRU)] / Q\$I$$

$$TRI = [(1\,500\,000) - (400\,000 + 200\,000)] / 1\,800\,000$$

$$TRI = 1/2 = 50\%$$