

## La «Théorie des contraintes»: Une vue d'ensemble

La théorie des contraintes (TOC) est une approche complète de management qui offre des techniques et des outils dans tous les secteurs. En combinant les techniques scientifiques avec l'intuition et le «Bon sens», TOC remet en question, de façon systématique, les règles conventionnelles.

La mise en œuvre de TOC entraîne la modification d'au moins un paradigme; Ce qui explique l'étonnement rencontré devant les résultats obtenus au cours des 30 dernières années.

### Bénéfices

Votre Entreprise ou votre Organisation, quel que soit le secteur, les Parties concernées ou la taille, peut tirer des avantages significatifs de la mise en œuvre de TOC:

Cette approche vous permettra de

#### Général

- Tirer un meilleur profit de vos ressources (si c'est l'un de vos objectifs),
- Eviter l'érosion de votre capital par la mise en œuvre de programmes de réduction des dépenses,
- Engager des changements et des investissements sur les rares endroits où ils sont absolument nécessaires, vous pourrez ainsi concentrer vos ressources et l'utilisation des autres méthodes telles que «Six Sigma», «TQM», «LEAN», «JIT» dans les endroits où elles sont réellement efficaces.
- Vérifier que les changements envisagés n'auront pas d'effets négatifs sur les autres secteurs de l'Entreprise,
- Obtenir l'adhésion de vos employés pour mettre en œuvre le changement,
- Déployer le changement dans tous les secteurs de l'Entreprise, rapidement et efficacement.

#### Finances et Tableau de bord

- Réviser vos indicateurs et vos procédures de gestion pour les rendre plus simples et plus efficaces,
- Mettre en œuvre ces nouvelles procédures de telle sorte que les différentes unités de votre chaîne d'approvisionnement soient guidées par les objectifs globaux de votre Organisation.

#### Ventes et Marketing

- Utiliser ces indicateurs simples comme éléments de décision dans la définition de votre portefeuille de produits,
- Définir les prix de vos produits en fonction de la plus haute valeur «Perçue» par vos clients; Segmenter votre marché correctement, et utiliser vos ressources de façon optimisée,
- «Positionner» vos produits et services pour résoudre les besoins les plus critiques de vos clients, et gagner ainsi un avantage concurrentiel significatif,
- Utiliser les gains de productivité opérationnelle pour augmenter vos parts de marché.

#### Opérations et Logistique

- Assurer les livraisons dans les délais annoncés dans près de 100% des cas,
- Réduire de façon très significative: les stocks, les délais et les différents temps de cycle,
- Doubler, voir tripler votre chiffre d'affaires.

## Gestion de projet et Recherche/Développement

- Diviser les temps de cycle par 2, tout en réduisant les coûts sans compromis sur la qualité et le contenu,
- Réduire de façon très significative le délai de mise sur le marché d'un nouveau produit.

## Gestion des ressources humaines

- Résoudre les problèmes à la source, plutôt que gérer continuellement les crises,
- Stimuler et utiliser la créativité et l'esprit critique de vos employés pour trouver des solutions exceptionnelles,
- Résoudre les conflits internes au mieux des intérêts de chacun.

## Les origines de TOC

Comme beaucoup de découvertes qui ont changé notre mode de vie, la Théorie des Contraintes (TOC) est née «par hasard»:

Un producteur de poulets avait des problèmes pour fournir ses produits dans les temps. Ses soucis ont retenu l'attention d'un de ses amis Physicien, qui a décidé d'étudier le problème.

Le Physicien n'ayant pas d'expérience dans la gestion des affaires, aborda donc le problème sans idées préconçues, et avec les principes des sciences exactes. Il élaborait une solution parfaitement efficace, mais qui allait à l'encontre de bien des principes en usage dans le monde des affaires.

Ce Physicien, Dr. Eliyahu M Goldratt a été tellement séduit et motivé par ce nouveau domaine, qu'il décida de l'étudier de façon systématique.

Au cours des trente dernières années, avec un groupe de praticiens expérimentés, il a développé les méthodes et les pratiques intégrées dans ce qui est devenu la «Théorie des contraintes» (TOC).

## Pourquoi «Théorie...»?

Pour les scientifiques, le mot «Théorie» n'est pas en contradiction avec le mot «Pratique»; C'est un système de connaissances basé sur des observations vérifiables et l'expérience. Ceux qui ont expérimenté l'impact de TOC sur les résultats de leur Entreprise, seront d'accord avec la remarque du mathématicien Français Raymond Poincaré: «Rien n'est plus pratique qu'une bonne théorie».

## «...des contraintes»?

Le terme «contraintes» provient de la Théorie des systèmes utilisée en physique: Un système est un ensemble de fonctions interdépendantes, qui transforment les «informations» entrant dans le système, pour donner de nouvelles informations à la sortie.

## Quelques préceptes de TOC

- **Optimum global au lieu de maximum local:** traite les parties d'un système de façon qu'elles créent de la valeur pour l'ensemble du système.
- Dans une chaîne de fonctions interdépendantes, **une fonction seulement peut être utilisée de façon productive, à sa capacité maximum.** Toutes les autres fonctions doivent avoir des réserves de capacité, c'est-à-dire que les temps d'inactivité sont des éléments de productivité et non pas des facteurs de coût
- **Vérifier les règles existantes** (explicites et implicites): sont-elles toujours adaptées à la réalité du moment?
- Les **problèmes** persistant sur une longue période sont toujours **causés par un «Dilemme»**
- **Tous les dilemmes peuvent être résolus** si on prend du recul, pour vérifier les hypothèses sur la situation réelle.
- **Rester concentrés sur son but** et éviter de se disperser

<sup>1</sup> zu deutsch ungefähr «Engpasstheorie»

Une contrainte est définie comme l'un des rares facteurs limitant la performance du système, comparable au maillon faible d'une chaîne.

En appliquant cela aux systèmes humains, TOC utilise les contraintes comme

## des points d'appui pour engager un processus de changement efficace

Tout changement engagé sur une contrainte influencera l'ensemble de l'Organisation. Ainsi, pourvu que vous connaissiez les objectifs de votre Organisation, et la façon dont les résultats peuvent être mesurés, TOC offre un processus clairement défini pour assurer des améliorations continues.

### ... Cinq étapes:

#### Identifier les «Contraintes» du système

Où se cachent les contraintes du Système? A l'intérieur de l'entreprise Compagnie? chez vos fournisseurs? sur la demande du Marché?...

#### Décider de la façon d'exploiter les contraintes du système

Comment gérer au mieux les «Goulets d'étranglement» au niveau de la Machine, de la Fonction, ou du Département? Quelles règles ou quelles habitudes nous empêchent de tirer partie des contraintes? Pour quelles raisons perd-on des ventes? (par exemple des délais de livraison trop longs)

#### Subordonner toutes les autres actions à la précédente

Tous les processus, règles, et mesures doivent être vérifiées, et ajustées pour soutenir les décisions prises à l'étape 2.

#### Elever les contraintes du système

Former ou employer plus de personnel avec les compétences requises. Changer les règles et habitudes qui empêchent d'engager les actions nécessaires. Augmenter les capacités des sources de contrainte.

#### Boucler sur l'étape 1

Ne laissez jamais l'inertie devenir la contrainte du système. Si, au cours d'une des étapes précédentes, une contrainte est brisée: revenez à l'étape 1

### Références

Evaluez par vous-même les succès déjà réalisés grâce à l'utilisation de TOC, en visitant le site web de Goldratt Marketing Group (GMG)

#### [www.toc-goldratt.com](http://www.toc-goldratt.com)

Vous pourrez y voir de nombreuses références et cas d'étude, avec fréquemment un nom de contact dans l'Entreprise.

Vous pouvez aussi demander des références dans votre secteur d'activité ou dans votre cas spécifique, en vous adressant aux spécialistes du Goldratt Implementation Group

#### Hampton Conservatories Ltd. N Ireland

[www.hamptonconservatories.uk.com](http://www.hamptonconservatories.uk.com)

Conception, fabrication et installation de «Conservatoires de bois durs» sur mesure et de haut niveau.

Mise en œuvre d'un pilotage de projet de «Chaîne critique»: Le nombre de projets en cours a été réduit d'un tiers et la durée du projet global, le respect des engagements de délais et la qualité ont été améliorés de façon remarquable.

Nombre d'employés:	30
Chiffre d'affaires:	4 Mio €

#### Résultats de la mise en œuvre de TOC (Février à Décembre 2001):

Throughput (valeur ajoutée sur ventes):	+100%
Stock:	-70%
Respect des délais:	de 60% à 90%
Durée globale du projet:	-50%
Nombre de projets en cours:	von 10 auf 3

Source: TOC Reference Bank, [www.toc-goldratt.com/interna.php?sec=6](http://www.toc-goldratt.com/interna.php?sec=6)

### Plus d'information sur TOC:

Vous trouverez à l'adresse suivante:

**www.bzio.ch**

des livres et des CD-Roms, ainsi que des informations sur les services et les Formations proposées par le «Goldratt Implementation Group», et un guide pour vos premiers pas dans les différentes applications de TOC.



*Die Goldratt Implementation Group (GIG) bietet auf der Grundlage der TOC einfache und schnell umsetzbare Lösungen an, mit denen Sie beachtliche und nachhaltige Verbesserungen unter dem Strich erreichen. Über die GIG können Sie von mehr als 150 Jahren gesammelter TOC-Erfahrung profitieren.*

Weitere Informationen:  
**www.gig-europe.com**

---

*Offre de*

*Informations*

*Bettina Zürcher, Informatik und Organisation  
Hochfeldstrasse 6, CH-3012 Bern*

*Telefon +41 31 301 20 20, Fax +41 31 301 20 25  
www.bzio.ch, bzuercher@bzio.ch*

*Associate of Goldratt Implementation Group  
Mitglied AdVisio International*