

ind8200 – Organisation Industrielle

Cours 1 - Introduction

par Catherine Laroche et Anis Berrada

Agenda

- Qui suis-je?
- Me contacter
- Qui êtes-vous ?
- Plan de cours
- Séance 1

Qui suis-je ?

INSA INSTITUT NATIONAL
DES SCIENCES
APPLIQUÉES
LYON

DEPARTEMENT
GENIE
INDUSTRIEL

BOMBARDIER
AÉRONAUTIQUE

Purolator

ÉTS
Le génie pour l'industrie

UQAC
PMP



BOMBARDIER
TRANSPORTATION

ALSTOM
• mobility by nature •



STELIA
RELIABILITY. PERFORMANCE.



ADM Aéroports
de Montréal
YUL Aéroport
International
Montréal-Trudeau



ECSGA
Concordia University

POLYTECHNIQUE
MONTRÉAL
LE GÉNIE
EN PREMIÈRE CLASSE

ind8200 - Organisation In
Catherine Laroche – An



Me contacter

- Courriel : anis.berrada@polymtl.ca

Réponse dans les 24h

Qui êtes-vous ?

- Quel est votre Département ?
- Avez-vous déjà effectué des stages en entreprise ?
- Dans quelle(s) compagnie(s) avez-vous effectué votre stage ?
- Une chose que vous aimez ?
- Attentes par rapport au cours ?

[Lien vers le jamboard pour répondre aux questions](#)

Plan de cours

- [Lien](#) vers le plan de cours

Introduction

Strategic Operations Management Functions

<https://youtu.be/FbbGIVle3oU>

<https://youtu.be/nG5-52a5lRo>

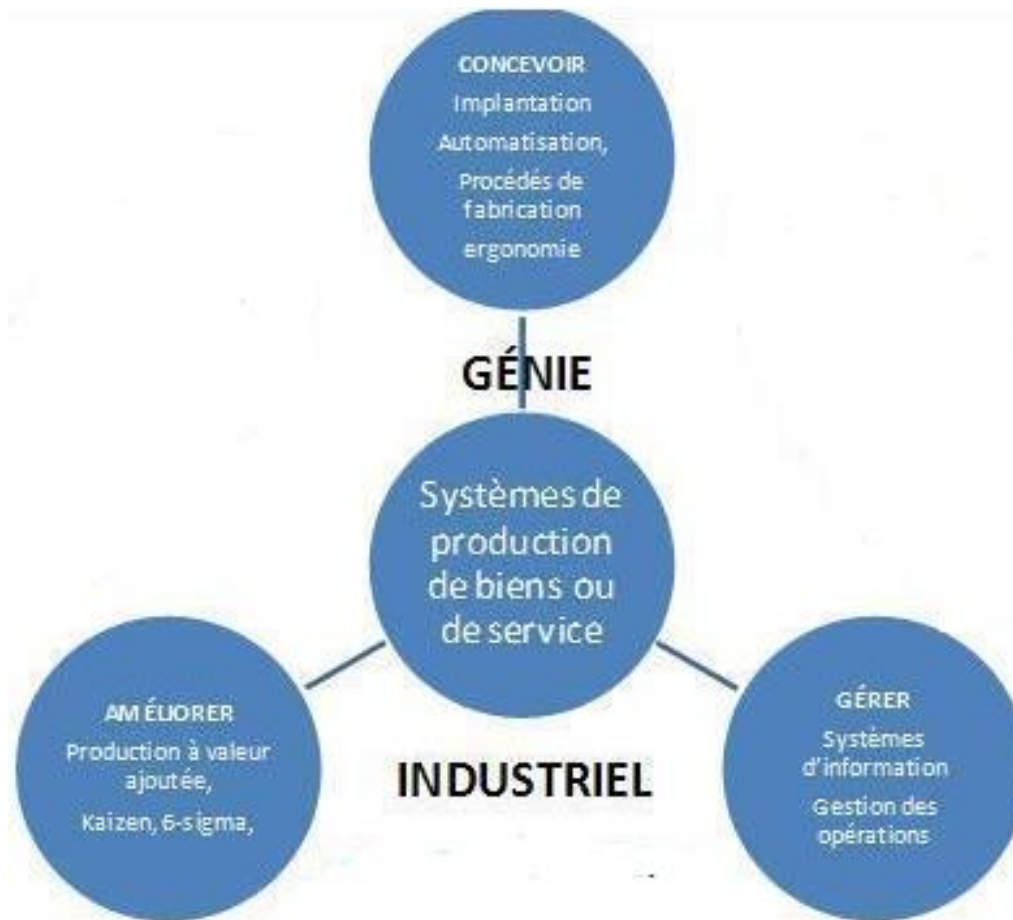
ind8200 - Organ
Catherine Laroc

Operations Management

Génie Industriel

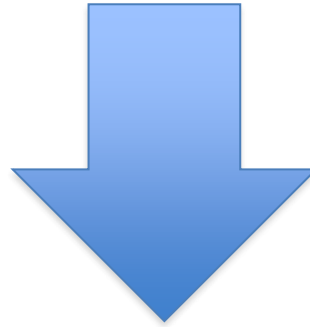
Vise l'amélioration de la productivité, de l'efficacité et du contrôle des coûts. Il s'intéresse à la conception, à l'implantation, à l'amélioration et à l'opération des systèmes intégrés des ressources humaines et matérielles, de l'équipement et de l'énergie.

Génie Industriel (suite)



GOP

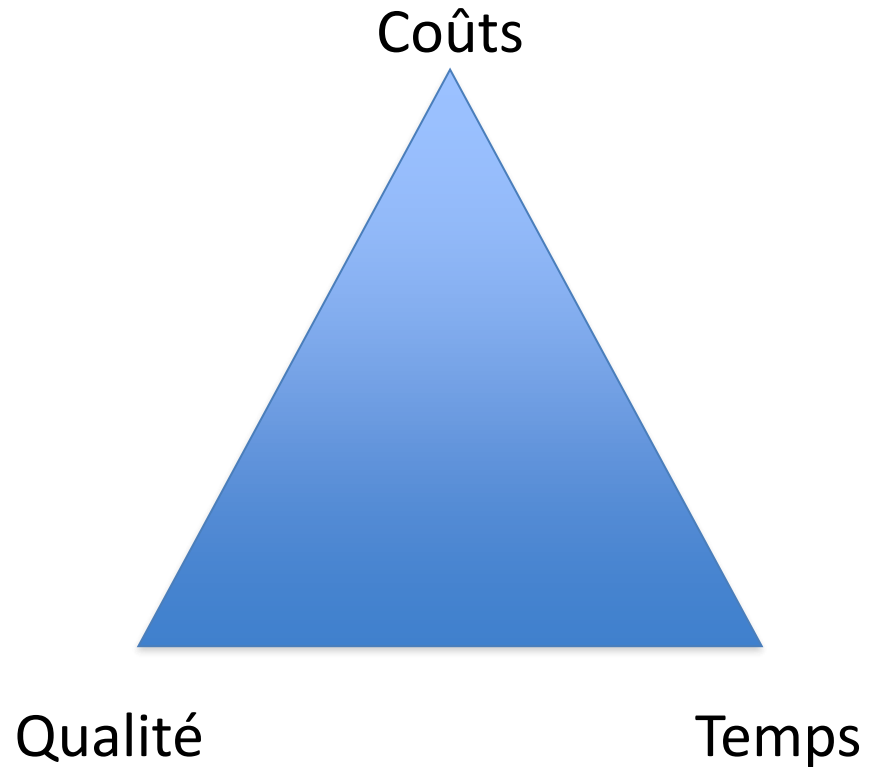
Gestion des opérations et de la production



Planification, organisation, direction et contrôle
(PODC) des opérations des entreprises de
produits et de services

3 objectifs de la GOP

- QUALITÉ
- COÛTS
- DÉLAIS temps



2 secteurs touchés

- Produits ou services
- 7 différences majeures
 - Relation avec les clients
 - Uniformité des intrants
 - Uniformité des extrants
 - Contenu des tâches à accomplir
 - Mesure de productivité (Produit → cmb de pièces par heure, service indicateur de performance)
 - Gestion de la qualité
 - Gestion des stocks

Produit: on sait si ça répond à la qualité ou pas, Service plus difficile, ex Uber chauffeur qui parle on aime pas ça ou on aime ça, ça dépend. Service plus subjectif à évoluer

Produit: produit physique on peut les stocker qq part dans un espace d'entreposage. Service pas assez de notions, on ne peut pas stocker des coupes de cheveux. Par contre quand on a des mails, ça nous prends du temps pour les stocker. Ou si on commande qqc et qu'on fait la file, cette file c'est du temps à attendre avant de se faire servir, c'est un genre de stock pour l'entreprise qui offre le produit

Caractéristiques d'un service

- Intangible on ne peut pas le toucher
- Hétérogénéité tant pour les intrants que extrants, chacun a des besoins différents
- Impossible de stocker le client peut participer
- En direct
- Le client peut participer

Principales fonctions d'une entreprise

- Production et opérations
- Finances: budget, investissements, etc.
- Marketing : détermination des besoins, demandes clients, etc.
- Ressources Humaines : gestion des intrants principaux d'une entreprise, i.e. les personnes

Chevauchement en tout temps de toutes ces fonctions !

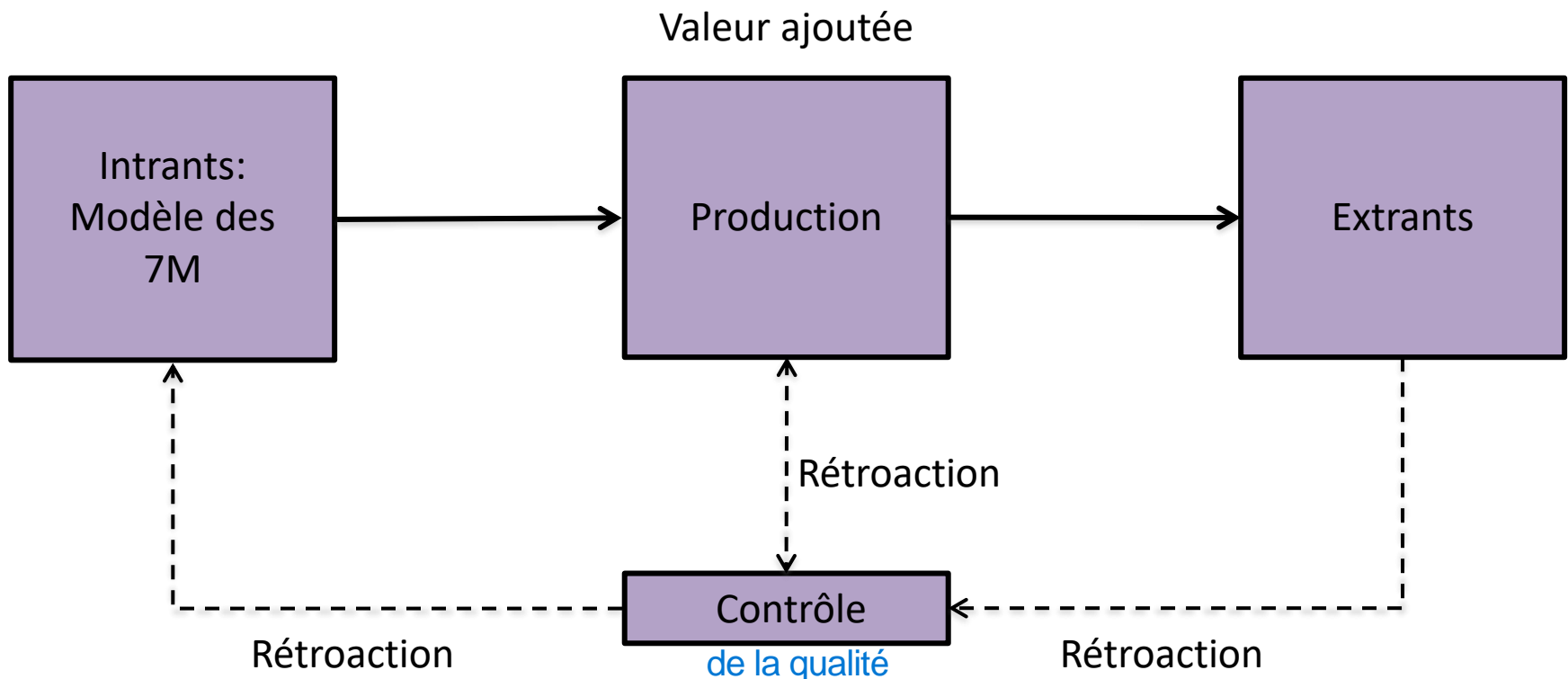
chaque a son budget et le but c'est que tt monde travaille ensemble

Fonction opération

boîte noire

But: Ajouter de la valeur aux intrants

Boucle pour s'assurer que la qualité est trjs bonne, qui réponds aux critères de l'entreprise



Intrants : Modèle des 7 M

- Matières Premières
- Main-d'œuvre
- Machines et équipements
- Méthodes d'opération
- Milieu (environnement) le milieu dont on travaille
- Management(méthodes d'encadrement)
entreprise si on a du micromanagement ou les boss laissent leurs employés à trouver leur méthode de fonctionnement
- Moyens financiers(budget, coûts)

Prises de décisions

- Quoi ?
- Combien ?
- Quand ?
- Où ?
- Comment ?
- Qui ?

Court, Moyen et Long terme

Approche Analytique vs Systémique

On étudie chaque partie séparément, on analyse en détails, risque de sous utilisation crée

Analytique

On regarde chacun des carrés

- Division de tout en parties pour étudier chacune d'elle séparément
- Indépendance des parties
- Analyse des détails
- Risque de sous-optimisation

On privilégie la systémique, fait en sorte qu'on regarde le système dans son ensemble. On

divise mais on intègre le tout, on étudie des parties mais surtout les interrelations entre les parties

Systémique

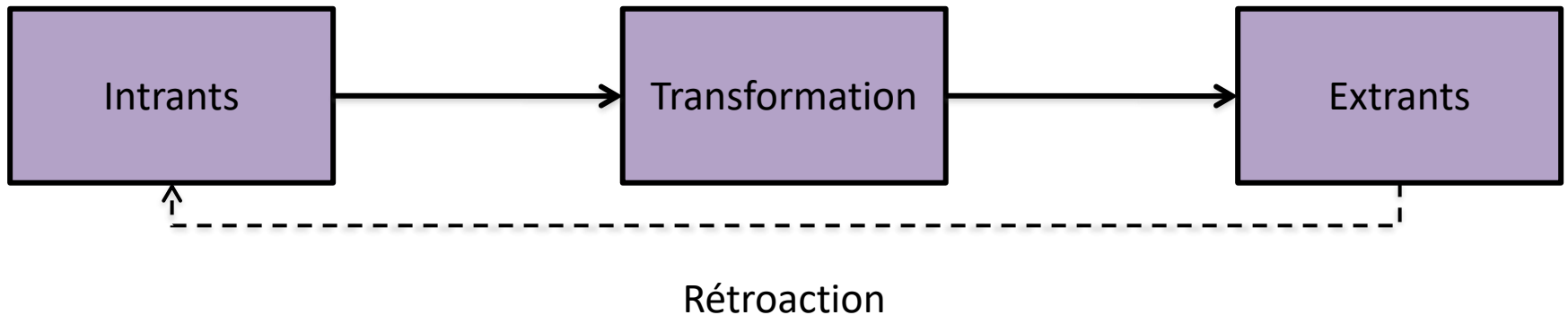
On a trjs en tête c'est qui le maillon le + faible et c'est celui qu'on va optimiser, et pas comme dans analytique où on optimise chacun

- Division et intégration
- Analyse et synthèse
- Études des parties et surtout interrelations
- Analyse global
- Possibilité d'optimisation du système

5 éléments d'un système

5e élément est l'environnement, en chine pas la mm chose que ici, important d'analyser l'environnement externe et interne de l'entreprise

ENVIRONNEMENT



Définition d'un système: Ensemble d'éléments interdépendants organisés en vue d'atteindre un but

Analyse de l'environnement externe : le modèle PESTEL

- Politique
- Économique
- Social ex uber pas dans une ville où pas bcp de jeunes le produit va pas se vendre, donc il faut avoir un intérêt social. Apporte à la personne qui achète un statut social
- Technologique
- Environnement
- Légal

Analyse de l'environnement externe (suite): les 5 forces de Porter

1 seul fournisseur pour la matière première, à cause des transports s'ils décident d'augmenter le prix les risques sont élevés. Si j'ai 10 fournisseurs, 1 qui augmente, j'ai les autres pour maintenir le prix



ex: thé c'est un produit de substitution que les clients peuvent prendre. Produit substitution taxi c'est le bixi

Analyse de l'environnement externe et interne de l'entreprise : SWOT ou FFOM

How to Conduct a SWOT Analysis for Your Small Business



FFOM = Forces Faiblesses
Opportunités Menaces

Les 2 catégories du haut
sont des facteurs internes à
l'entreprise e

Les 2 catégories du bas
sont des facteurs externes

Opportunité: parti
monté au pouvoir
on peut profiter des
subventions

Opportunité ex: Nouveau parti
gauchiste, menace ma production

Analyse de l'environnement externe et interne de l'entreprise : SWOT ou FFOM

Facteurs externes

- PESTEL
- Modèle de PORTER

Facteurs internes

- Ressources humaines
- Matériel et aménagement
- Ressources financières
- Clients
- Produits et Services
- Technologie
- Fournisseurs
- Autres

Mission versus Vision

- **Mission** = raison d'être de l'entreprise, doit être accompli, définition d'objectifs(PRÉSENT)
- **Vision** = axé sur l'avenir, un idéal à atteindre, quelque chose qu'on aspire, source d'inspiration(FUTUR)

Microsoft

Mission Statement:

"To help people and businesses throughout the world realize their full potential."

(PRESENT)

Vision Statement:

"A personal computer in every home running Microsoft software." (FUTURE)

Microsoft

Vision & Mission of Microsoft

- Microsoft Corporation's **vision** statement is *"to help individuals and businesses realize their full potential."*
- This vision statement is based on the value of the company's computer technology and software products.
- Microsoft Corporation's **mission** statement is *"to empower every person and every organization on the planet to achieve more."*
- This mission statement reflects the company's vision statement on its computer technology and software business.

SAMPLES MISSION STATEMENTS



APPLE

We design the best personal computers in the world, lead the digital music revolution, reinvented the mobile phone, and are defining the future of mobile media and computing devices.



GAP

We create emotional connections with customers around the world through inspiring product design, unique store experiences, and compelling marketing.

Stratégies de l'entreprise

- Plusieurs niveaux
- Toutes soutiennent la mission et donc les objectifs
- Stratégie organisationnelle: plan à long terme sur la nature et les caractéristiques d'une entreprise (assez global)
- Stratégie fonctionnelle: stratégie au niveau de chaque fonction
- Tactiques: partie comment faire du processus
- Opération: partie action du processus

cmt
transformer
en qqc
d'exécutable

But d'une entreprise ?



Faire de l'argent !

Stratégies de l'entreprise (suite)



Formulation de la
stratégie : utilisation
de l'approche
FFOM(SWOT)



Forces
Faiblesses
Opportunités
Menaces

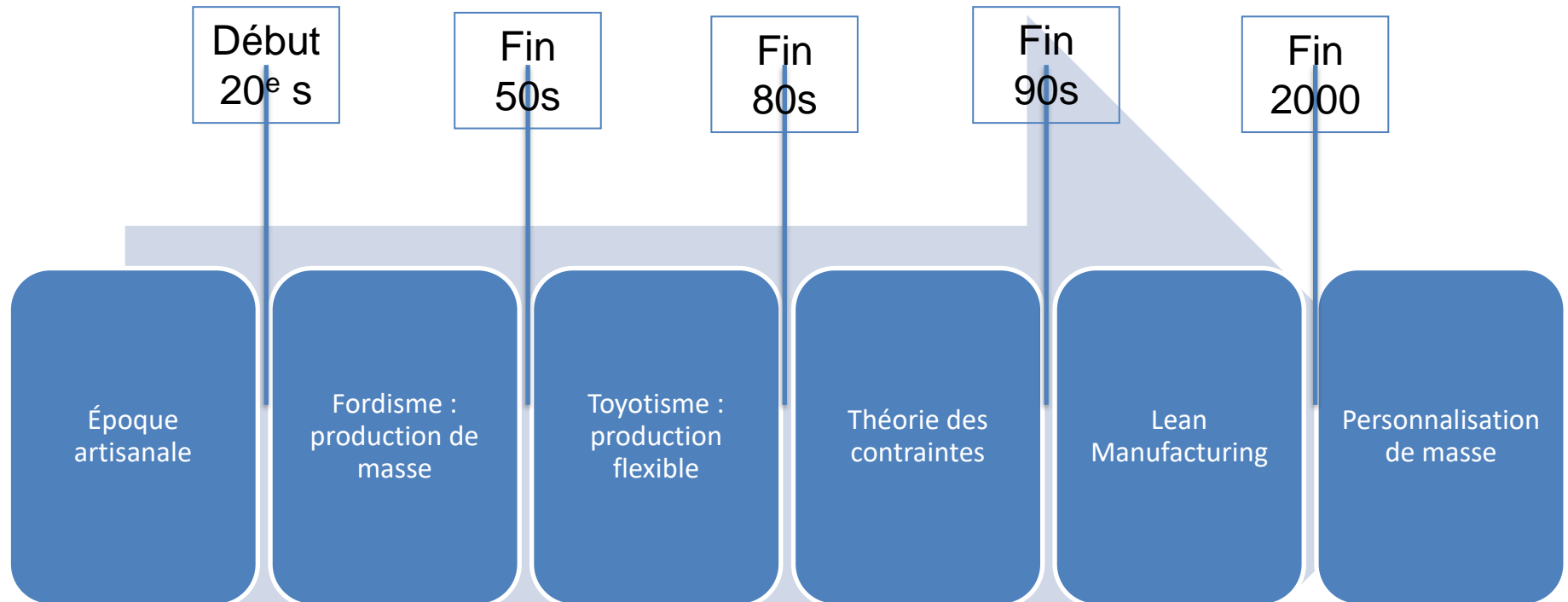
Facteurs importants dans la stratégie

Qualité : satisfaction client

Temps:

- Temps de réaction
- Temps de conception
- Temps de fabrication
- Temps de mise en route
- Délai de livraison
- Délai de réponse au plaintes

Bref Historique



Tendances actuelles

- Marché international
- Stratégie d'exploitation
- Gestion intégrale de la qualité
- Flexibilité
- Réduction des temps
- Technologies
- Gestion participatives
- Réingénierie des processus
- Questions environnementales
- Rationalisation de l'entreprise
- Gestion de la chaîne et du réseau d'approvisionnement
- Opération Épurée

Compétitivité

Facteurs d'avantage compétitifs

- Identification des besoins des clients
- Prix
- Qualité
- Différenciation
- Flexibilité
- Temps
- Localisation
- Gestion des stocks
- Chaîne d'approvisionnement
- Service après-vente

Causes de non-compétitivité

- Stratégie opérationnelle mise de côté
- Mauvaises communications
- Ne pas suivre la concurrence
- Trop axé sur le court terme
- Négliger la maintenance
- Négliger les méthodes de travail
- Ne pas saisir les opportunités
- Négliger les RH
- Négliger de lire le marché

Le système des Mumbai dabbawalas

Forces: pas bcp de coûts
Faiblesse: Utiliser trains
faiblesse (si retard,
faiblesse car
dépendance au service
de trains)

<https://www.youtube.com/watch?v=fTkGDXRnR9I>



Pk il marche à Mumbai ce système?
Ici à Mtl sur le lieu de travail on a une salle à manger pour notre lunch
À Mumbai ils n'ont pas des salles à manger, aussi aspect culturel de manger, cuit au moment d'être préparé et non réchauffé au micro-onde. Les femmes préparent leurs boîtes à lunch

Quel est le secret de cette réussite ? Le modèle est-il réellement duplicable ? pas besoin d'être super équipé pour performer

Le système des Mumbai dabbawalas

Facteurs Externes à l'entreprise: Menace + Opportunité

➤ Quelques données

➤ Depuis 1890

➤ Taux de 1 erreur sur 16 millions

➤ Prix : 7 à 8 \$ par mois

➤ 5000 employés dont 635 superviseurs

➤ 200 000 repas livrés tous les jours

➤ Course contre la montre (10h30 à 13h00) pour un total de 3 heures d'opérations

Menace SWOT: les femmes travaillent pas et font à manger aux hommes. Menace est qu'il y ait + de femmes qui travaillent, plus de lunch aux hommes. Autre menace, si Cie offre micro-ondes et ils acceptent le fait de manger froid, les femmes n'ont plus besoin de faire à manger

Faible niveau éducation fait en sorte qu'ils peuvent prendre moins part à d'autres opportunités

Opportunité: Partenariat avec Microsoft, font la pub à une certaine marque en se promenant dans la ville. + facile de communiquer avec le livreur pour livrer la boîte à lunch. Vélos électriques dans le futur. Microsoft, s'implanter dans d'autres villes autre que Mumbai qui ont bcp d'habitants

Prochaine Séance

- Lire Chapitre 1-2 et 5

Références

- Notes ind8200 – Javad Sadr
- Stevenson – Benedetti
- Notes 2-500-09 (HEC Montréal)