

Chapitre 2

Indicateurs de Performance dans une Chaîne Logistique

I. Introduction

Pour étudier *la mesure et l'amélioration des performances industrielles*, il faut:

- ▶ En premier lieu, étudier les *principales fonctions de la chaîne logistique* à savoir : les achats, les approvisionnements la production, la maintenance et la qualité.
- ▶ En deuxième lieu, il faut étudier *les problèmes d'organisation de l'ensemble*.

II. Utilité d'un indicateur de performance

Améliorer les performances de toute chaîne logistique revient à:

- ▶ Améliorer les délais,
- ▶ Augmenter la qualité du service,
- ▶ Réduire les ressources, etc.

Ces objectifs sont ceux de tout *Directeur logistique* ou *responsable Supply chain*.

III. Principes de base des indicateurs de performance

Les indicateurs doivent être établis en cohérence avec les objectifs.

La mesure de la performance doit être:

- mise en place au même niveau des activités qui lui donnent naissance,
- adaptée en fréquence pour pouvoir être validée,
- facilement quantifiable et contrôlable.



La performance doit être contrôlable par les gens à qui la mesure est destinée.

IV. Choix des indicateurs de performance

a) La sélection des indicateurs se fait selon:

- la mission étudiée du centre de responsabilité (*financiers, techniques, humains, de qualité, etc.*),
- les points pour lesquels on attends une performance et qui peuvent se traduire sous forme de paramètres,
- les indicateurs les plus appropriés.

V. Choix des indicateurs de performance

b) Caractéristiques des Indicateurs

- Clairs; *liaison directe avec l'action à entreprendre,*
- Moins nombreux possibles,
- Non manipulables; *toute personne de l'entreprise doit être en mesure de les lire de la même façon*
- Prédicatifs; *doivent prévoir l'avenir*
- Évolutifs; *doivent pouvoir évoluer dans le même temps que la stratégie*



La sélection des indicateurs doit être simplifiée pour toute entreprise.

V. Choix des indicateurs de performance

Le choix d'un IP revient à cette répartition selon les 4 niveaux suivants:

- Niveau 1 *Stratégique* : c'est le plus agrégé et il définit la chaîne logistique du fait que l'analyse de la performance se fait à travers ses cinq processus clés (de la chaîne logistique); *planifier, approvisionner, produire, livrer et retourner*. Ils sont hiérarchisés selon trois niveaux; *processus, tâche et activité*.
- Niveau 2 *Tactique*: il permet en accord avec la stratégie de l'entreprise de (re) configurer la chaîne logistique à partir des sous processus (*en général ≤ 30*).

V. Choix des indicateurs de performance

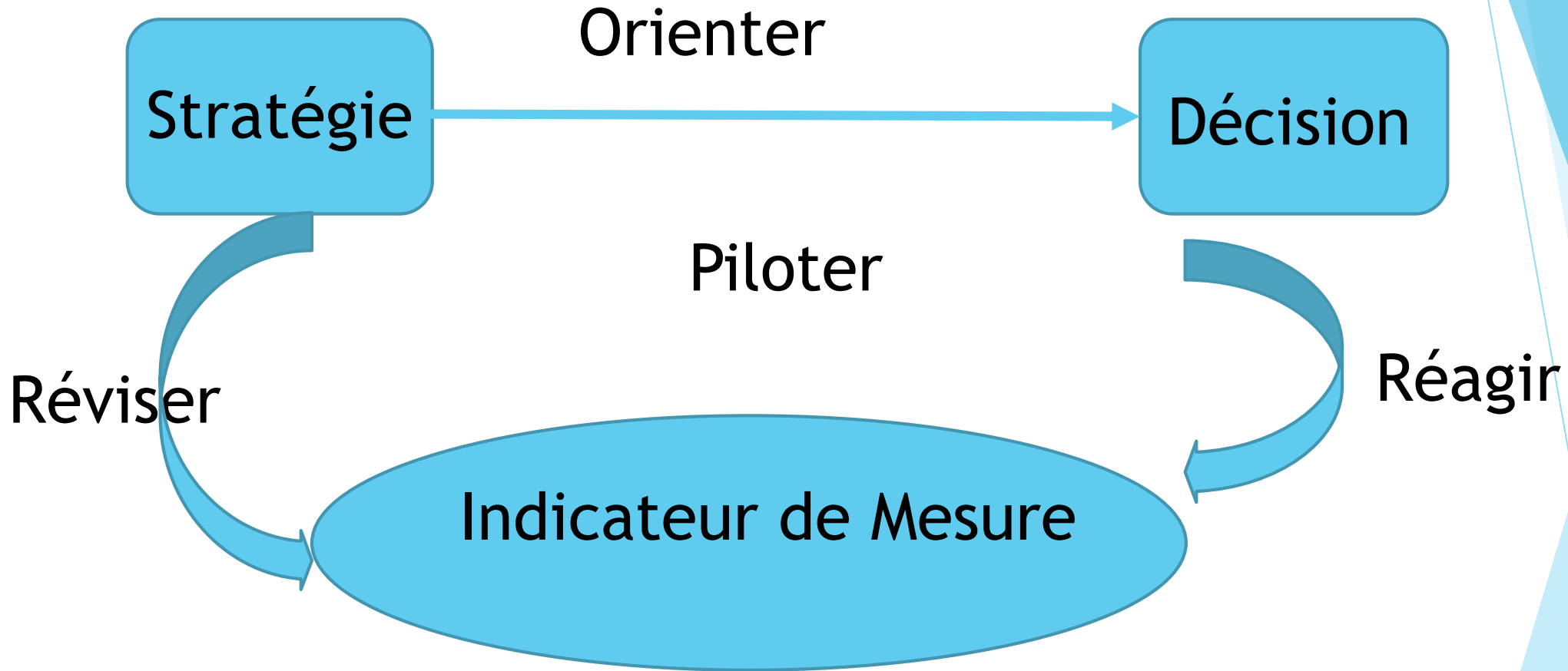
- Niveau 3 *Opérationnel* : les entreprises peuvent préciser les activités des sous processus, les meilleures pratiques, les ruptures des flux, les fonctionnalités des progiciels et des outils existants.
- Niveau 4: il est propre à chaque entreprise de définir les tâches élémentaires des activités.

V. Choix des indicateurs de performance

c) Les niveaux de mesure d'un indicateur

- Le mesurable : ce qui est de l'ordre de la précision arithmétique Ex. : le nombre de produits fabriqués, le nombre de rebuts,...
- Le quantifiable : données qualitatives que l'on transforme en données quantitatives Ex. : La satisfaction client, le climat social,...
- L'appréciable : ce qui est de l'ordre du jugement, de l'argumentation.

Exemple: Le degré de confiance vis à vis d'un fournisseur, la performance d'un cadre,...



Présentation d'un Indicateur de Performance

Comment un indicateur de performance permet-il à l'entreprise de décider des actions à entreprendre?

On ne pilote que ce que l'on mesure. Le plus délicat, ce n'est pas de définir ce que l'on souhaite piloter. Mais, comment on souhaite le piloter?

Définition

Formuler les objectifs de l'entreprise

Pilotage

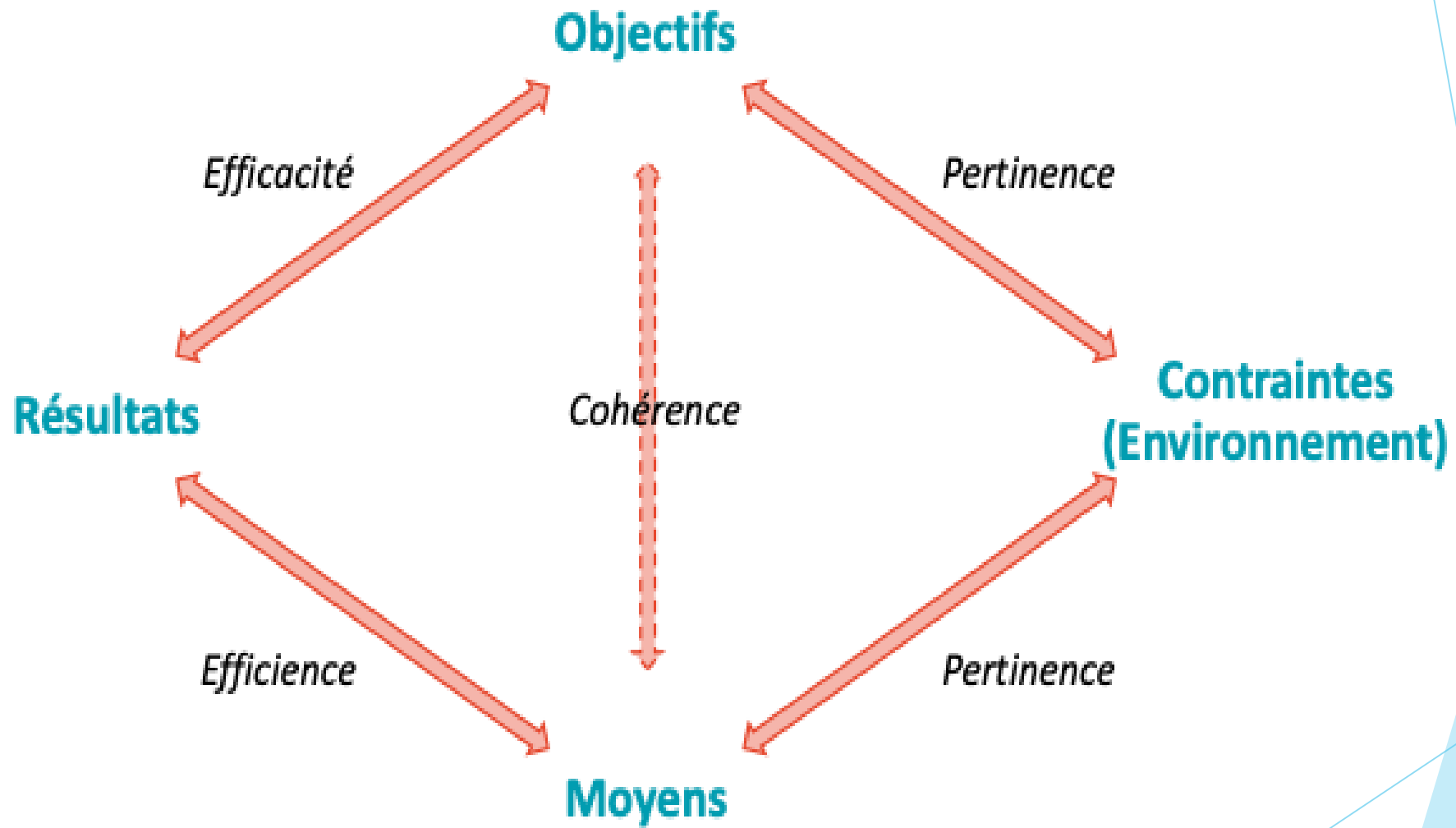
Suivre les résultats et leur évolution

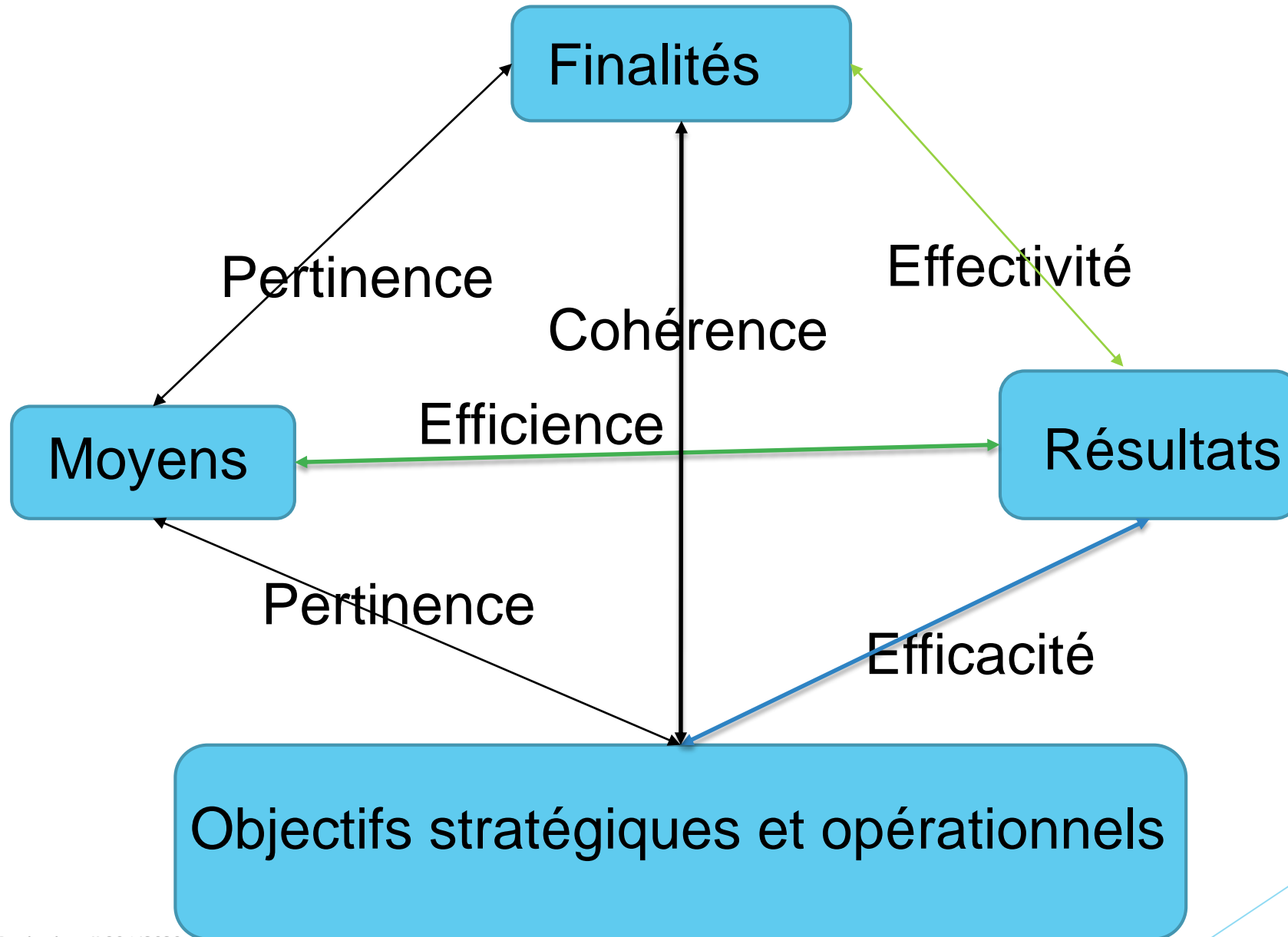
Communication

Informers les consommateurs

Concurrence et incitation à l'amélioration

Comparer les différents services d'information (ou de manque d'information)





VI- Typologie d'indicateurs

Les indicateurs de performance se regroupent en plusieurs catégories :

- indicateurs de performance (*indicateurs d'équilibre*)
- indicateurs de pilotage
- indicateurs d'éclairage
- indicateurs d'alerte
- indicateurs d'anticipation

VI- Typologie d'indicateurs

1- Indicateur de performance

- Il mesure le degré d'atteinte des objectifs.
- Il s'exprime dans la même unité que les objectifs ou en pourcentage de l'objectif.
- Il permet de constater au fur et à mesure dans quelle proportion l'objectif est atteint. (*il mesure le niveau de performance atteint par l'entreprise par rapport aux objectifs qu'elle s'est fixée: pareil à l'indicateur d'équilibrage*).

VI- Typologie d'indicateurs

2- Indicateur d'équilibrage

- Il est lié étroitement aux objectifs c'est une boussole du décideur.
- Il informe sur l'état du système sous contrôle en relation avec les objectifs suivis.

VI- Typologie d'indicateurs

3- Indicateur d'anticipation

- Il permet d'anticiper et d'envisager avec une meilleure assise la situation actuelle.

4- Indicateur d'alerte

- De type tout ou rien, signal d'un état normal du système sous contrôle nécessitant une action immédiate ou non. *Exemple: Franchissement de seuil électrique.*

VI- Typologie d'indicateurs

5- Indicateur de pilotage

- Il permet d'agir sur le réel (*dans le sens de la réalisation des objectifs*).
- C'est un indicateur d'action ou de moyens engagés
- Il permet de pallier les écarts, les retards et les perturbations engageant des actions correctives.
- Il détermine l'état d'avancement d'un ou de plusieurs plan(s) d'action.
- Il permet de mettre en avant sa réalisation ou son absence de mise en œuvre totale ou partielle.

VI- Typologie d'indicateurs

6- Indicateur d'éclairage

- Il fournit des informations sur l'environnement de l'entreprise et sur ce qui ne dépend pas d'elle.
- Il permet à l'entreprise de s'adapter à des changements de leur environnement et de prendre des décisions non plus correctives mais adaptatives.

VI. Typologie d'indicateurs

Les typologies existantes se basent simultanément sur la logique d'utilisation ainsi que les critères suivants :

- Les composantes de l'indicateur
objectif, mesure, variable
- La nature de l'indicateur
Durée de vie, domaine d'évaluation
- Le type
Performance et contre performance

VII. Spécification d'un indicateur de performance

- Il est beaucoup plus qu'un nombre.
- C'est un outil de gestion plus ou moins complexe.
- Il réunit une série d'informations *qui peut se résumer en une fiche libellée par les informations suivantes:*
 - Les fonctions et les centres de décisions concernés
 - L'horizon et la période
 - La ou les variables associée(s)
 - Les informations nécessaires au calcul et leur provenance, etc.

VIII. Indicateurs clés dans une chaîne logistique

- ✓ La proportion de commandes exactes
- ✓ Le pourcentage de livraisons effectuées dans le temps
- ✓ Le degré d'exactitude de l'inventaire
- ✓ Le niveau de coûts de transports
- ✓ Le taux de rotation des stocks
- ✓ L'adaptation aux cycles des ventes
- ✓ Le taux d'exactitude des bons de commande

IX. Liens entre différents indicateurs de performance

- l'indicateur global a une fonctionnalité de résultat (*à moyen ou à long terme*), il est rattaché aux objectifs stratégiques.

Exemples

Gestion des stocks/Ind de logistique administratif ,

Taux d'erreurs /commandes

Taux de refus de livraison

IX. Liens entre différents indicateurs de performance

- L'indicateur local a une fonctionnalité de résultat pour le moyen et court termes; *c'est un indicateur de processus pour les objectifs des niveaux supérieurs.*
- Domaine de visibilité correspond aux objectifs du niveau le plus local à un seul indicateur (*ayant les fonctionnalités de processus et de résultat*).
- Exemple/Un objectif local rattaché au fonctionnement d'une machine est mesuré par un indicateur : le temps de bon fonctionnement, le niveau ilot

IX. Liens entre différents indicateurs de performance

- À chaque objectif local ou global peut correspondre une ou plusieurs variable (s) d'action et à son tour peut être rattachée à plus d'un objectif.

Exemple d'un plan d'action?

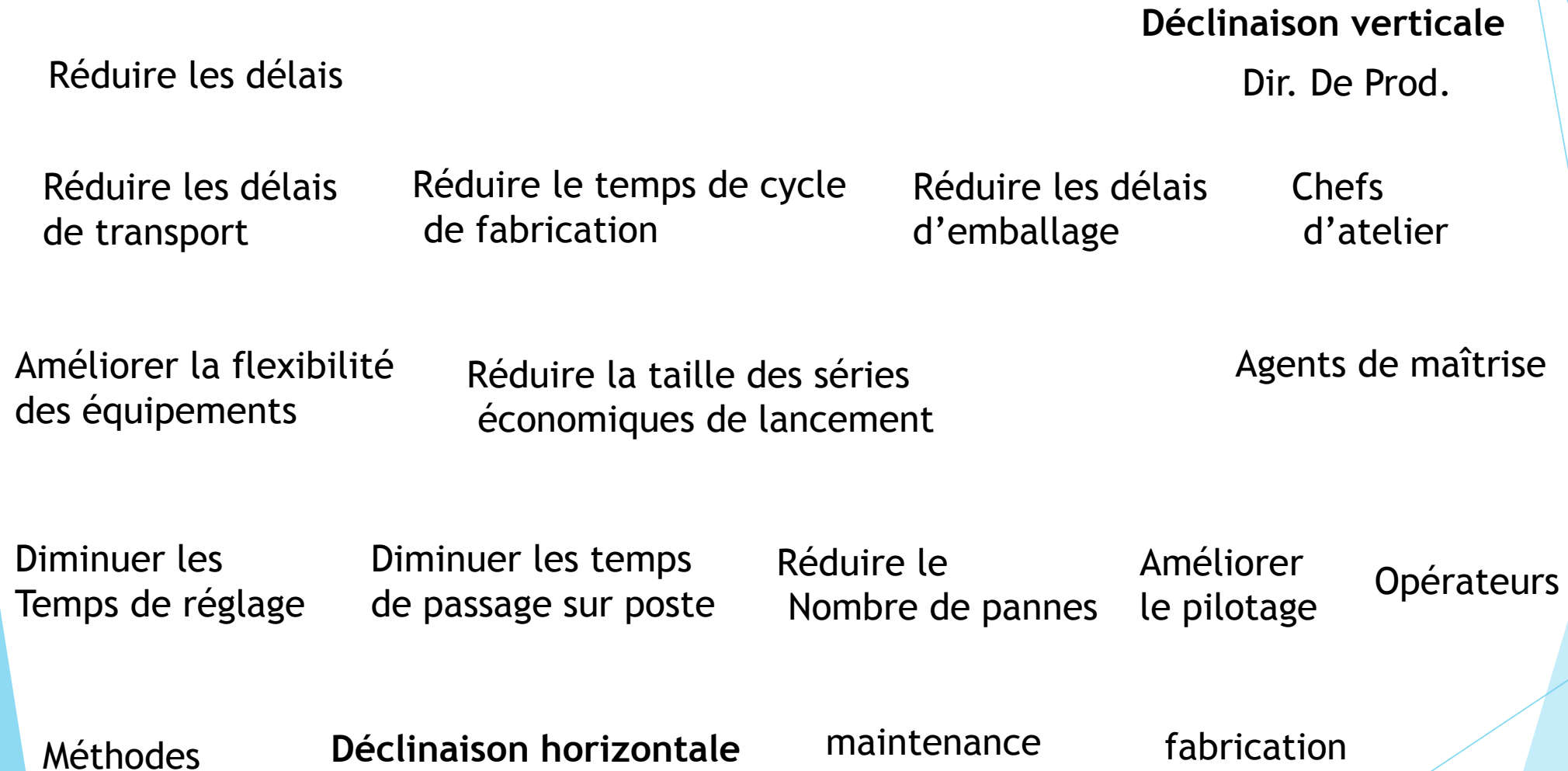
objectif: Disponibilité d'une ligne de production (plus grande)

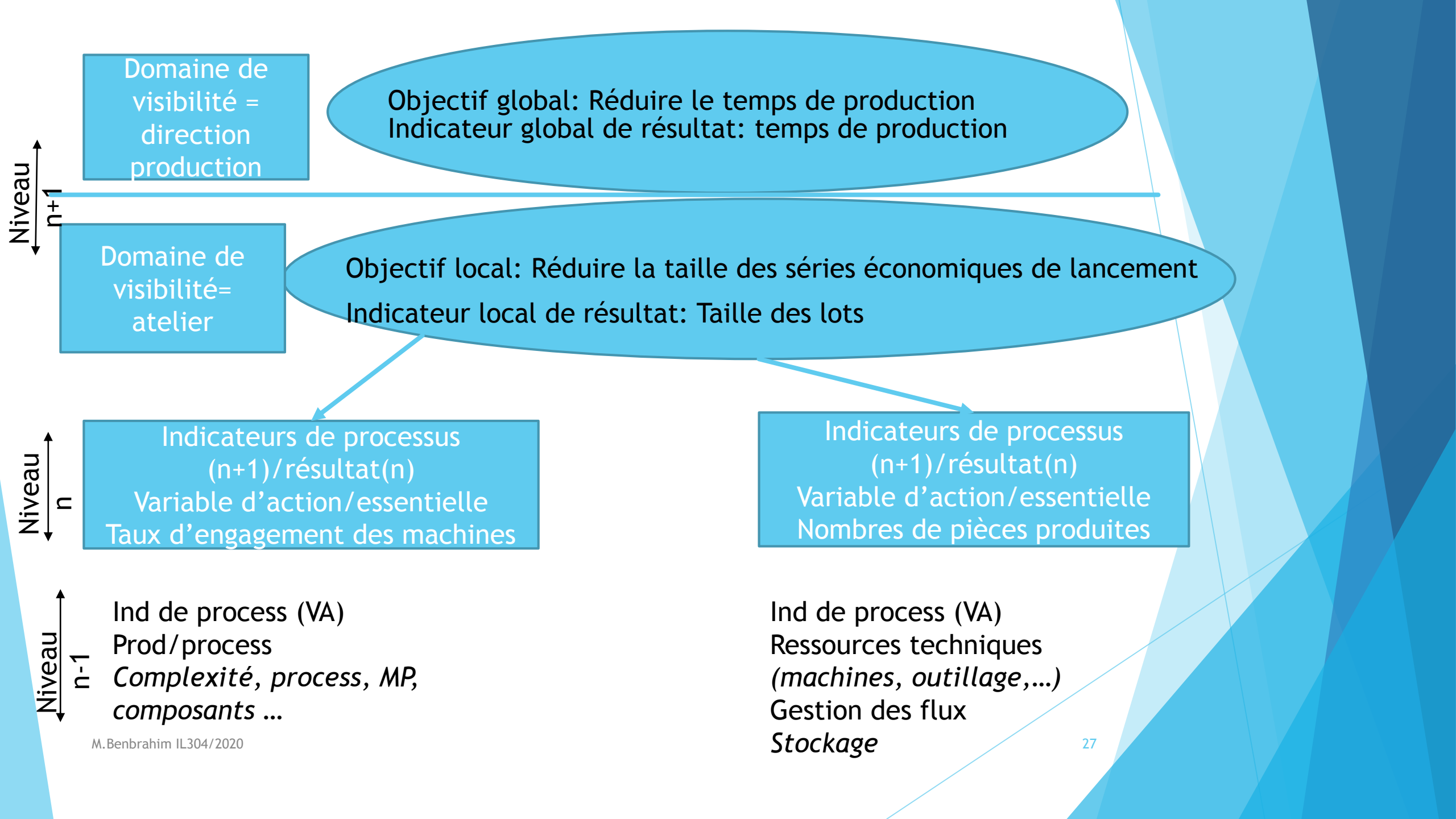
Variable d'action: Ressources humaines

Plan d'action: Former à la maintenance (+ échéance, acteurs, moyens, etc.)

Remarque: on ne peut dissocier le déroulement.

V- Indicateurs de performance et déclinaison des objectifs/Quelques exemples d'indicateurs de performance





Quelques exemples d'indicateurs


Logique	Indicateurs	Description	Exemple
selon la logique d'amélioration	<p>Indicateurs de progrès</p> <p>indicateurs de maturité</p> <p>indicateur de mobilisation</p> <p>indicateur de référence</p>	<p>sont liés aux objectifs principaux leur durée de vie dépend de la maturité de ces objectifs. Ils sont qualifiés de conjoncturels (politique à court terme).</p> <p>évaluent les tendances d'évolution ou écarts stables et permanents, ils sont qualifiés de structurels</p> <p>liés à la dynamique du système</p> <p>représentent ce que le système est capable de faire de meilleur et reproductibilité non obligatoire</p>	<p>Taux d'accident</p> <ul style="list-style-type: none"> nombre de remises en cause d'un nouveau produit <p>niveau des stocks</p> <ul style="list-style-type: none"> productivité satisfaction des clients <p>score de la polyvalence du personnel</p> <p>meilleur temps de changement de série</p>
selon le niveau hiérarchique	Indicateurs stratégiques, tactiques et opérationnels	Ces indi de résultats sont liés respectivement aux horizons stratégiques, tactiques et opérationnels	qualité globale
selon degré de réactivité	<p>Indicateurs de résultats et de processus</p>	<p>sont associés aux variables d'état</p> <p>sont associés aux variables d'action.</p>	<p>conformité du produit (pour un atelier (complet) et atelier)</p> <p>conformité assemblage (technologie employée et conformité usinage (conditions de comp)</p>
selon le positionnement du pouvoir d'action	indicateur de pilotage	sont à usage local, ils peuvent être liés à des variables internes auquel cas une action sur ces variables est contrôlée, ils peuvent être aussi liés à des variables externes mais ne permettent pas un suivi contrôlé	pour la production un ind de pilotage interne est le taux de retouche un ind de suivi est le taux de retouche fournisseur

La notion de performance d'une chaîne logistique est difficile à appréhender, car elle peut être mesurée par de très nombreux indicateurs et interprétée sous différents angles (*différemment*).

De ce fait, il faut retenir les points suivants:

- La capacité pour une organisation à atteindre ses objectifs est relative à l'efficacité; ***Si on fait bien les choses.***
- Atteindre les meilleurs résultats possibles avec les moyens qu'elle met en œuvre est le concept d'efficience; ***Faire le mieux possible avec ce qu'on a.***

➤ Le concept de pertinence revient à ce qui concerne le choix des objectifs en fonction des *moyens* et des *caractéristiques de l'environnement*.

 Enfin, pour chaque mission , il conviendra de définir au moins un indicateur d'efficacité et un indicateur d'efficience.