

**Voir aussi :**

**Adaptation  
Changement  
Conditions initiales  
Finalité  
Organisation  
Régulation  
Système**

## **CONTRAINTE**

Restrictions imposées par l'environnement (contraintes externes) à un système ou restrictions qu'un système impose à ses parties (contraintes internes) qui leur font perdre ou leur inhibent certaines qualités.

### **Contraintes internes et externes :**

Les contraintes externes sont un ensemble de lois, de règles, de fluctuations et d'évènements qui régissent l'environnement du système et influencent son organisation et ses interactions.

Ces éléments externes peuvent être définis comme des restrictions ou des aléas qui modifient les flux entrants (matière énergie, information) en obligeant le système à corriger sa stratégie et ses programmes afin de conserver tout ou partie de ses finalités et de ses qualités.

- La modification du prix des matières premières agit sur les process de l'entreprise et la contraint à faire des gains de productivité.
- Le contrat de travail prend en compte les obligations légales et conventionnelles en vigueur qui s'imposent aux parties.

Les contraintes internes sont également des restrictions qu'impose le système à ses parties. Elles se manifestent comme l'ensemble des règles d'organisation du système.

### **Contrainte et limites, contrainte et rigidité :**

L'organisme humain comporte beaucoup de contraintes. Par exemple, la cellule contient la totalité de l'information génétique de tout l'organisme. Mais seule une infime partie de cette information s'exprime, la partie correspondant à l'activité spécialisée de la cellule.

La plus grande partie de cette information ne s'exprime pas, elle est inhibée. Ainsi, les cellules spécialisées à la fabrication des globules blancs peuvent aussi fabriquer les globules rouges. Mais leur aptitude à fabriquer les globules rouges est inhibée par le cerveau qui coordonne toutes les activités de l'organisme.

L'entreprise fonctionnerait selon le même principe. Elle s'organise en fonction des objectifs précis, suivant des règles déterminées. Ces règles régissent le comportement des acteurs

de l'entreprise.

Cependant, une contrainte organisationnelle doit éviter tout excès, toute rigidité. Donc, pour qu'un système progresse, il faut qu'il soit capable d'assouplir ses propres contraintes d'organisation.

### **Contraintes et développement :**

Dans la régulation cellulaire, par exemple, en cas de menace de l'organisme par des agents extérieurs, les cellules spécialisées se déspecialisent rapidement pour activer des capacités immunologiques et défendre l'organisme de ces agressions extérieures.

Ceci montre que les seules contraintes internes admissibles par un système sont celles qui contribuent au développement de son organisation.

Quant aux contraintes externes, elles peuvent être également modifiées en partie par l'évolution des systèmes eux-mêmes. Les citoyens ont la possibilité d'influencer le système afin de faire évoluer les lois et de modifier les contraintes que l'ancienne loi faisait peser sur eux.

### **Contraintes et autorité :**

Il existe des contraintes qui ne sont pas pertinentes. Une contrainte excessive asservit la capacité d'un système. Ces contraintes s'expriment sous forme de règles imposées aux acteurs sans aucune justification fonctionnelle, celle-ci peut alors être vécue comme une agression.

La prise en compte des contraintes objectives est une bonne façon de déterminer les conditions initiales appropriées.

En résumé, les seules contraintes bénéfiques pour une organisation complexe sont celles qui contribuent à son développement ou favorise ses capacités autoadaptatives. Toute contrainte non acceptée devient alors une forme d'aliénation.

L'assouplissement des contraintes est donc un facteur déterminant de développement des systèmes complexes.

### **Annexes :**

"La contrainte extérieure "