

Diagramme des relations

Définition

Représentation permettant de clarifier et de mieux cerner la structure des causes d'une situation ou d'un problème complexe.

Un des 7 « nouveaux outils » ou « outils du management de la qualité ».
Mis au point au Japon en complément des outils de base de la qualité.

Objectifs

Identifier tous les paramètres caractérisant le problème ou la situation.
Classer, ordonner ces paramètres en fonction de leurs liens de cause à effet.
Identifier les causes successives induisant un problème donné et remonter jusqu'à la cause principale. À la différence du diagramme causes-effets (cf. fiche), il prend en compte les interactions entre les causes.

Synonymes, variantes et produits dérivés

Synonyme : diagramme relationnel

Conditions d'utilisation

Pré-requis

Avoir réalisé un diagramme des affinités.

Formation d'un groupe de travail de 3 ou 4 personnes.

Prévoir au moins 3 séances de travail de 2 heures.

Place de l'outil

Il est utilisé pour :

- identifier les causes successives induisant un problème donné, même dans les situations les plus complexes.

Conditions de réussite

Terminer chaque réunion de travail par la préparation de la séance suivante : déterminer qui fait quoi, où, quand et comment.

Travailler entre chaque réunion.

Respecter les propositions de chaque membre du groupe.

Description

Cet outil permet de cerner les différents facteurs qui composent une situation à l'origine complexe en permettant, dans un premier temps, d'organiser la recherche de la cause primaire et dans un second temps de sélectionner les facteurs ayant la plus grande influence sur le problème.

Matériel : grandes feuilles de papier kraft, feutres de couleurs différentes, post-it.

Réalisation

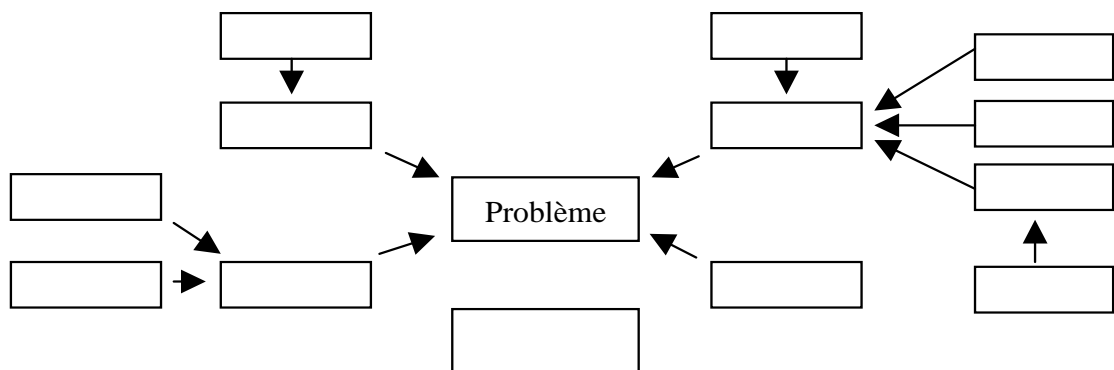
- Définir le problème

Il est important de définir correctement et de délimiter le sujet ou problème à traiter. Une fois le consensus obtenu sur la formulation du thème de travail, celui-ci est noté sur un post-it et placé sur la feuille de papier kraft, sous la forme « Pourquoi rencontrons-nous tel problème ? » (1^{re} couleur). Il peut être utile d'afficher des données complémentaires, du type : « Qui, où, quand, quoi, comment ? » sur d'autres post-it (2^e couleur).



- Formuler des causes probables
Le groupe de participants énumère les causes probables du problème par remue-méninges par exemple. Toute proposition est discutée afin d'obtenir une formulation commune pour le groupe. Chacune des propositions de cause est notée sous la forme d'une phrase courte, traduisant des faits, sur un post-it (3^e couleur) et placée sur la feuille.
- Rechercher les relations de cause à effet
Les post-it sont déplacés et reliés par des flèches en fonction des liens logiques de cause à effet qui peuvent apparaître entre les différentes propositions déjà réalisées.
- Éclaircir le problème
Chaque cause probable peut être considérée comme un effet dont on détermine la ou les causes probables et ainsi de suite jusqu'à ce que l'on détermine quelle est la cause d'origine. Les nouveaux éléments sont ajoutés au diagramme (un post-it par nouvelle idée).
- Valider le diagramme des relations
Les différentes causes et liens établis sont revus par le groupe qui réexplique le cheminement de sa réflexion. Cette étape permet également de modifier, corriger, apporter de nouveaux éléments et enfin de valider le diagramme des relations, résultat de la recherche des facteurs ayant une influence sur le problème.
- Choisir les facteurs les plus influents
Ce diagramme sert ensuite de base pour déterminer quels sont les facteurs ayant le plus d'impact dans la situation problématique de départ. Ce choix est réalisé soit par consensus informel, soit à l'aide d'outils comme le vote pondéré... Le ou les facteurs sélectionnés seront ceux sur lesquels il faudra concentrer les mesures d'amélioration.
- Planifier, mettre en œuvre et suivre les actions
Pour chaque facteur sélectionné, le groupe construit un plan d'actions destiné à éliminer la cause du problème rencontré. Pour cela, il détermine quelles sont les actions à engager, par qui, comment et quand les appliquer. Le suivi est également réalisé afin de mesurer l'avancement du plan d'actions et l'efficacité des actions réalisées.
- Évaluation des résultats des actions entreprises et analyse des nouveaux éléments
Les résultats des actions entreprises sont repris et discutés par le groupe. Leur analyse permet de valider ou de rectifier les hypothèses de départ et de réorganiser l'action. Ces résultats peuvent également apporter de nouveaux éléments sur la situation ou problème initial et alimenter le diagramme des relations (ne pas hésiter à compléter ou refaire le diagramme des relations pour avoir une vision la plus proche de la réalité).

Représentation schématique d'un diagramme des relations



« pour en savoir plus » : Mouvement Français pour la Qualité. Les outils du management de la qualité (OMQ). Paris : MFQ ; 1991.

